KOMPONENTENANLAGE MIT DOPPELSEITIGEM SCHALLPLATTEN-ABSPIEL SYSTEM

CHAINE STEREO A LECTURE DES DEUX FACES DU DISQUE

STEREOSYSTEM MED AUTOMATISK AVSPELNING AV SKIVANS BÅDA SIDOR

IMPIANTO STEREO CON GIRADISCHI A LETTURA DOPPIA

BOTH SIDES PLAY DISC STEREO SYSTEM

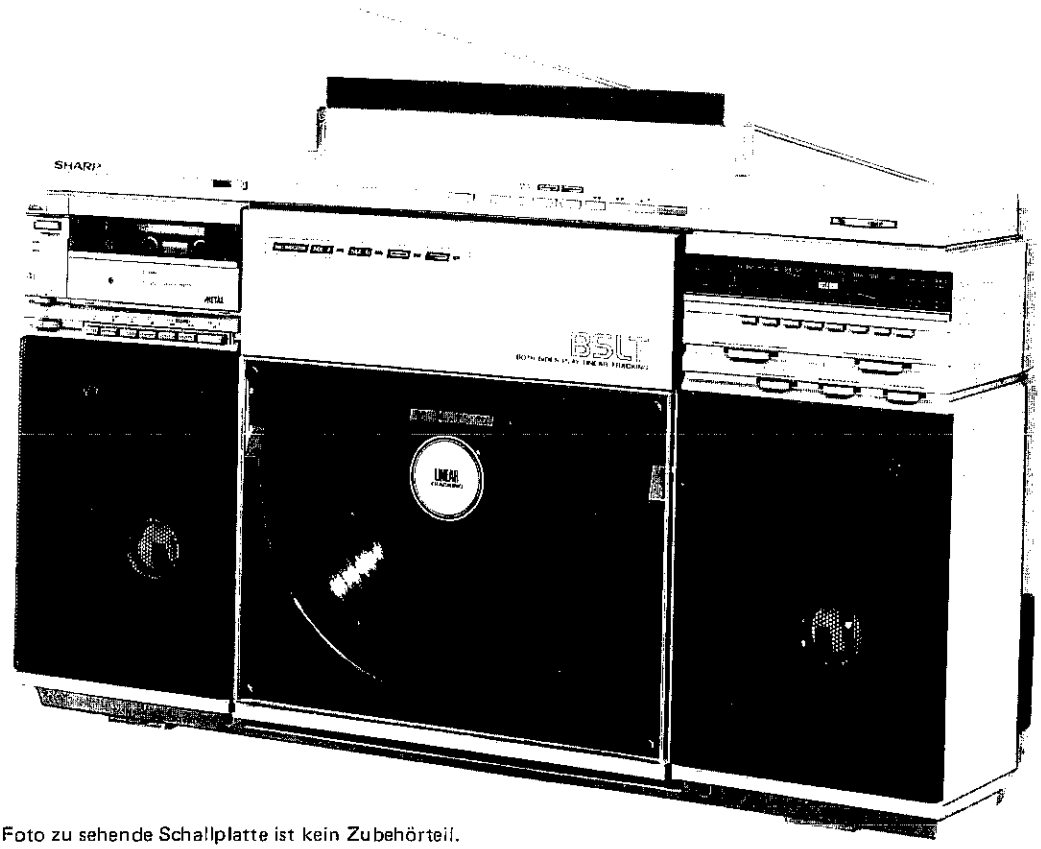
VZ-2500H

BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI
BRUKSANVISNING
MANUALE D'ISTRUZIONI
OPERATION MANUAL

DEUTSCH
FRANÇAIS
SVENSKA
ITALIANO
ENGLISH

APSS
Auto Program Search System

DOLBY SYSTEM ®



- Die auf dem Foto zu sehende Schallplatte ist kein Zubehörteil.
- Le disque de cette photo ne fait pas partie des accessoires.
- Skivan på bilden medföljer ej.
- Il disco raffiguranto nella fotografia non è in dotazione.
- The record in the photo is not an accessory.

SHARP

INHALTSVERZEICHNIS

DIAGRAMM 2
HAUPTMERKMALE 3
BESONDERE VORSICHTSMASSNAHMEN 3
BEDIENUNGSELEMENTE UND ANZEIGEN 4
ANSCHLÜSSE AN DIE ANLAGE 5
VORBEREITUNG ZUM GEBRAUCH 5–6
ÖFFNEN DER PLATTENSPIELERTÜR/EINSETZEN DER SCHALLPLATTE 7
ABSPIELEN EINER SCHALLPLATTE 8–9
RADIOEMPFANG 10
CASSETTENBAND 11
CASSETTENWIEDERGABE 12
PROGRAMMSUHE APSS (Automatisches Programmsuchsystem) . . . 13
DOLBY-NR-SYSTEM 13
AUFNAHME 14
VERWENDUNG EINES MIKROFONS ZUM MISCHEN 15
INSTANDHALTUNG UND PFLEGE 16–17
FEHLERSUCHE 17–18
TECHNISCHE DATEN 18

TABLE DES MATIERES

DIAGRAMME 2
CARACTERISTIQUES PRINCIPALES 21
PRECAUTIONS PARTICULIERES 21
DESCRIPTION DES COMMANDES ET DES INDICATEURS 22
RACCORDEMENT DE LA CHAÎNE 23
PREPARATION POUR L'UTILISATION 23–24
OUVERTURE DU TOURNE-DISQUES/ MISE EN PLACE DU DISQUE 25
ECOUTE D'UN DISQUE 26–27
ECOUTE D'EMISSIONS RADIO 28
BANDE CASSETTE 29
ECOUTE D'UNE BANDE 30
RECHERCHE DE PROGRAMMES AVEC APSS (Recherche Automatique des Programmes) 31
SYSTEME DOLBY NR 31
ENREGISTREMENT 32
UTILISATION D'UN MICROPHONE POUR LE MIXAGE 33
ENTRETIEN 34–35
DEPANNAGE 35–36
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES 36

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

FIGUR 2
HUVUDEGENSKAPER 37
SÄRSKILDA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER 37
BESKRIVNING AV MANÖVERORGAN OCH INDIKATORER . . . 38
ANSLUTNING AV EXTRA LJUDKÄLLA TILL SYSTEMET/ÖVRIGA ANSLUTNINGAR 39
FÖRBEREDELSER INNAN APPARATEN ANVÄNDS 39–40
ÖPPNING AV SKIVSPELARDÖRREN/ILÄGGNING AV SKIVOR . . . 41
SKIVSPELNING 42–43
RADIOMOTTAGNING 44
KASSETTBAND 45
BANDAVSPELNING 46
PROGRAMAVSÖKNING APSS (Automatiskt Programavsöknings-system) 47
DOLBY BRUSREDUCERINGSOMKOPPLARE 47
INSPELNING 48
ANVÄNDNING AV MIKROFON VID MIXNING 49
UNDERHÅLL 50–51
FELSÖKNINGSCHEMA 51–52
TEKNISKA DATA 52

INDICE

FIGURA 2
CARATTERISTICHE PRINCIPALI 53
PRECAUZIONI 53
DESCRIZIONE DEI COMANDI E DEGLI INDICATORI 54
COLLEGAMENTI 55
PREPARATIVI PER L'USO 55–56
APERTURA DEL GIRADISCHI-INSERIMENTO DISCO 57
LETTURA DI DISCHI 58–59
ASCOLTO DI STAZIONI RADIO 60
PIASTRA DI REGISTRAZIONE 61
RIPRODUZIONE DI NASTRI 62
RICERCA DEI BRANI CON SISTEMA APPS 63
INTERRUTTORE DOLBY NR 63
REGISTRAZIONE 64
USO DI MICROFONO PER MISSAGGI 65
MANUTENZIONE 66–67
IDENTIFICAZIONE DI SEMPLICI MALFUNZIONAMENTI . . 67–68
DATI TECNICI 68

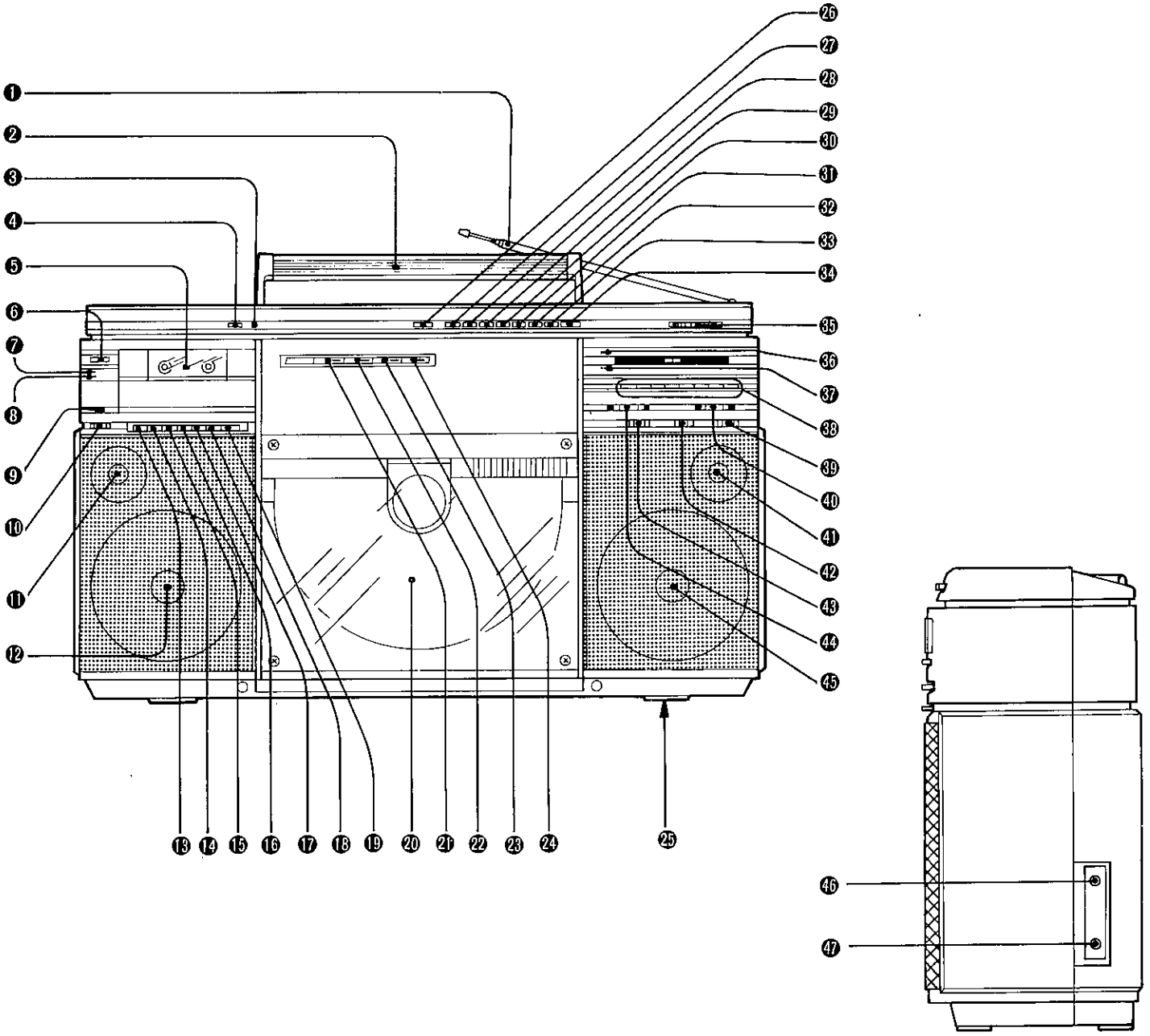
TABLE OF CONTENTS

DIAGRAM 2
MAIN FEATURES 69
SPECIAL PRECAUTIONS 69
DESCRIPTION OF CONTROLS AND INDICATORS 70
SYSTEM CONNECTION 71
PREPARATION FOR USE 71–72
OPENING THE PLAYER DOOR/RECORD INSERTION 73
LISTENING TO A RECORD 74–75
LISTENING TO RADIO BROADCASTS 76
CASSETTE TAPE 77
LISTENING TO A TAPE 78
PROGRAMME SEARCH APSS (Auto Program Search System) 79
DOLBY NR SYSTEM 79
RECORDING 80
USING A MICROPHONE FOR MIXING 81
MAINTENANCE 82–83
TROUBLE-SHOOTING 83–84
SPECIFICATIONS 84

Das Apparat stimmt mit den Bedingungen der EG-Richtlinien 76/889/EWG überein.
Cet appareil répond aux spécifications de la directive CCE 76/889/CCE.
Quest' apparecchio è stato prodotto in conformità alle direttive CEE 76/889/CEE.
Dit apparaat voldoet aan de vereisten van EEG-reglementen 76/889/EEG.
Apparatet opfylder kravene i EF direktivet 76/889/EF.
This apparatus complies with requirements of BS 800 and EEC directive 76/889/EEC.

Um Beschädigung beim Tansport zu verhindern, verpackt man das Gerät wie auf der Lasche des Kartons dargestellt.
Afin d'éviter d'endommager ce produit, pendant le transport, le remettre dans son emballage de la façon indiquée sur le rabat de la boîte d'emballage.
För att skydda produkten för skador under dess transport, skall Du återpacka den i packlådan enligt illustrationen på packlådans flik.
Per evitare che questo prodotto subisca del danni durante il transporto, imballarlo nel modo illustrato sul coperchio dell imballaggio stesso.
In order to prevent this product from damages at times as transportation, repack it as illustrated on the flap of the packing case.

DIAGRAMM / DIAGRAMME / FIGUR / FIGURA / DIAGRAM



Bei Einstellung des Ein/Aus-Schalters auf „■ STAND-BY" (Bereitschaft) befindet sich das Gerät in einer Bereitschafts-Betriebsart, d.h. die Netzspannungszufuhr ist nur sekundär abgeschaltet. Vor dem Überprüfen oder Reparieren des Geräteinneren muß daher der Netzkabelstecker aus der Netzsteckdose gezogen werden.

Lorsque le commutateur d'alimentation est en position "■STAND-BY" (attente), l'appareil est en mode d'attente, c'est-a-dire que l'alimentation de secteur est coupée secondairement. En conséquence, s'assurer de débrancher le conrdon d'alimentation de la prise murale avant de procéder à une vérification ou réparation à l'intérieur de l'appareil.

När strömbrytaren (POWER) är i läge "■STAND-BY", betyder det att apparaten är i beredskapsläge och att strömförsörjningen till apparaten endast är frånkopplad sekundärt. Kontrollera därför att kontakten alltid dras ut ur vägguttaget före inspektion eller arbeten inuti apparaten.

Quando l'interruttore di corrente è posizionato su "■ STAND-BY", l'unità è in stand-by, e cioè la corrente è interrotta solo secondariamente. Di conseguenza assicurarsi che la spina principale sia staccata dalla presa di rete prima di effettuare controlli o riparazioni all'interno dell'unità.

When the POWER switch is set at "■ STAND-BY" position, the unit is on stand-by, which means that the current is cut off only secondarily. Accordingly, be sure to pull off the mains plug out of the wall outlet before making any internal examination or repairs.

DOLBY SYSTEM ®

* Geräuschunterdrückungs system unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation hergestellt.
* Das Wort „Dolby" und das Symbol des doppelten D sind die Markenzeichen von Dolby Laboratories Licensing Corporation.

* Circuit de réduction des bruits fabrique sous license des Dolby Laboratories Licensing Corporation.
* Le mot "Dolby" et le symbole Double D sont les marques de fabrique des Dolby Laboratories Licensing Corporation.

* Brusreduktionskopplingen är tillverkad på licens av Dolby Laboratories Licensing Corporation.
* Ordet Dolby och den dubbla D-symbolen är varymärken för Dolby Laboratories Licensing Corporation.

* Circuito di riduzione rumore fabbricati sotto licenza Dolby Laboratories Licensing Corporation.
* La parola "Dolby" e il simbolo della doppia D sono i marchi di fabbrica dei Dolby Laboratories Licensing Corporation.

* Noise reduction system manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation.
* "Dolby" and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

HAUPTMERKMALE

AUTOMATISCHES ABSPIELEN BEIDER SEITEN EINER SCHALLPLATTE (WIEDERGABE BEIDER SEITEN):

- Zum Abspielen beider Schallplattenseiten genügt ein Tastendruck, woraufhin automatisch der Seitenwechsel von A nach B bzw. von B nach A erfolgt.
- Mit dieser Einrichtung können beide Plattenseiten ohne Unterbrechnung hintereinander abgespielt werden.
- Sowohl das Abspielen einer Plattenseite im Wiederholbetrieb als auch die kontinuierliche Wiedergabe beider Seiten sind möglich.

VOLLAUTOMATISCHE PLATTENKONTROLLE MIT MIKROCOMPUTER UND TANGENTIALABTASTUNG:

- Start- und Einlaufbetrieb werden vollautomatisch nur durch Schließen der Plattenspielertür ausgelöst.
- Der automatische Plattengrößensensor erfaßt die Größe der eingesetzten Schallplatte (LP oder Single).
- Gemäß der erfaßten Schallplattengröße wird automatisch die richtige Abspieldrehzahl eingestellt.
- Wenn keine Schallplatte eingelegt ist, verhindert eine spezielle Schutzschaltung zum Schutz der Abtastnadel den Betrieb.

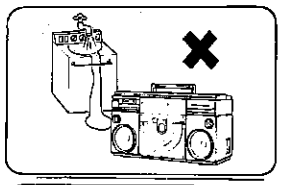
SCHLANK GESCHNITTENER, PLATZSPARENDER VERTIKALPLATTENSPIELER:

APSS (Automatisches Programmsuchsystem):
Mit APSS wird das bespielte Band während des schnellen Vor- bzw. Rücklaufs nach signalfreien Abschnitten abgesucht. Das System ermöglicht die Wiedergabe vom Anfang eines Programms, das Sie jetzt hören, oder von demselben des nächsten Programms.

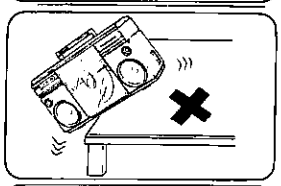
DOLBY–GERÄUSCHUNTERDRÜCKUNGSSYSTEM:
Das eingebaute Dolby-Geräuschunterdrückungssystem gewährleistet rauscharme Aufnahmen und einen verbesserten Rauschabstand.

DREI VERSCHIEDENE SPANNUNGSVERSORGUNGSMÖGLICHKEITEN:
Zum Betrieb des Gerätes können die folgenden Spannungsversorgung verwendet werden: Netzspannung, externe 15 V Gleichspannungsversorgung oder Batterien.

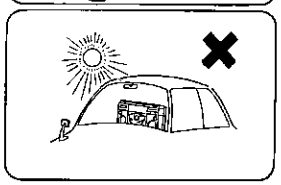
BESONDERE VORSICHTSMASSNAHMEN



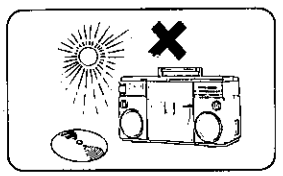
- Um die Beschädigung interner Schaltkreise zu vermeiden, die Einwirkung von Regen, Dampf und anderen Arten von Nässe und Feuchtigkeit auf das Gerät vermeiden.



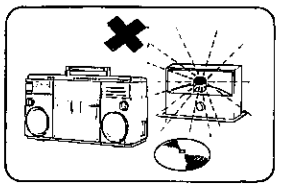
- Da das Gerät recht schwer ist, sollte man es nur auf feste, solide Unterlagen stellen, um Beschädigungen vorzubeugen.



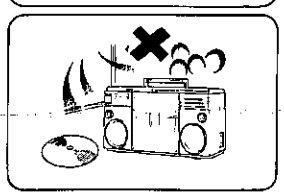
- Die Temperatur innerhalb eines Autos steigt im Sommer in der prallen Sonne auf bis zu 80° an. Um Beschädigungen an Gehäuse, Schallplatten und Cassettenbändern, die verwellt werden oder sich kräuseln können, zu vermeiden, je nach Jahreszeit das Gerät nicht im Fahrzeug aufbewahren.



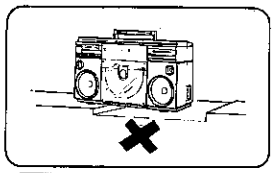
- Bei Verwendung des Gerätes im Freien direkte Sonneneinstrahlung vermeiden, da dies zu Verwellen der Schallplatte führen kann.



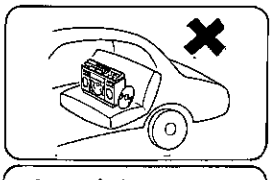
- Um Verwellen und sonstige Beschädigungen an Gehäuse, Schallplatten und Cassetten zu vermeiden, das Gerät nicht in der Nähe von Heizgeräten oder anderen Wärmequellen aufbewahren.



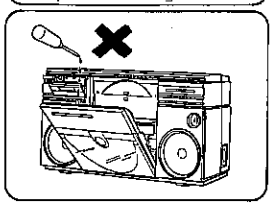
- Das Gerät, desgleichen Schallplatten und Cassetten nicht in feuchter oder staubhaltiger Umgebung aufbewahren. Insbesondere Schallplatten sind aufgrund der statischen Elektrizität besonders staubanziehend. Daher empfiehlt es sich, die Schallplatten vor dem Einlegen in ihre Hüllen mit einem Spezialreinigungstuch abzuwischen.



- Diese Stereoanlage stets auf eine waagerechte Unterlage stellen. Bitte beachten, daß bei Aufstellung auf einer unstabilen oder ungeraden Oberfläche der Plattenspieler-Schutzschalter aktivert Plattenspieler nicht in Betrieb setzen.



- Den Betrieb des Plattenspielers auf dem Autositz bzw. der Heckablage vermeiden, da Schallplatte und/oder Abtastnadel hierdurch beschädigt werden können.



- Konstruktionsmäßig ist für den Betrieb des Gerätes keinerlei Öl erforderlich, durch unsachgemäßes Ölen kann das Gerät sogar beschädigt werden.

- Bei Ziehen des Netzsteckers stets am Stecker, nicht am Kabel anfassen.
- Starke Knicke im Netzkabel und Einklemmen unter schweren Gegenständen (Möbelstücke usw.) vermeiden.

- Vor dem Anschluß des Gerätes an eine Steckdose sicherstellen, daß der Spannungswähler der örtlichen Netzspannung entsprechend richtig eingestellt ist. Andernfalls könnte eine schwere Beschädigung des Gerätes oder sogar Unfälle mit elektrischem Schlag, Brand usw. die Folge sein.

BEDIENUNGSELEMENTE UND ANZEIGEN (Siehe Diagramm auf Seite 2)

1 UKW/KW-TELESKOPSTABANTENNE*

2 TRAGEGRIFF

3 BANDZÄHLWERK-RÜCKSTELLTASTE

Dient zum Rückstellen des Bandzählwerks auf „000".

4 BANDZÄHLWERK (TAPE COUNTER)

Die angezeigte Zahl nimmt dem Bandvorlauf entsprechend zu. Es empfiehlt sich, das Bandzählwerk am Bandanfang auf „000" zurückzustellen und den angezeigten Zahlenwert der einzelnen Programmanfänge zu notieren. Dies erleichtert das Wiederauffinden bei der späteren Wiedergabe.

5 CASSETTENFACH

Zum Einlegen der Cassette bei Aufnahme und Wiedergabe.

6 EIN/AUS-SCHALTER

Durch Drücken diesen Schalter auf die „▬ ON"-Stellung einstellen, um das Gerät einzuschalten. Zum Ausschalten diesen Schalter auf die „■ STAND-BY"-Stellung einstellen.
Bei Einstellung des Ein/Aus-Schalters (POWER) auf die „▬ ON"-Stellung ist ein Klicken hörber. Dies ist ganz normal und nicht etwa das Anzeichen einer Betriebstörung.

7 EINSCHALT/BATTERIE-ANZEIGE

Leuchtet bei Einstellung des Ein/Aus-Schalters (POWER) auf die „▬ ON"-Stellung auf.

8 AUFNAHMEANZEIGE

Leuchtet während der Aufnahme auf

9 DOLBY-GERÄUSCHUNTERDRÜCKUNGS-SCHALTER (DOLBY NR)

Um das Dolby-Geräuschunterdrückungssystem für die Aufnahme zu aktivieren bzw. bei der Wiedergabe von Bändern mit Dolby NR drückt man den Schalter in die „ON"-Stellung.

10 BANDSORTEN-WAHLSCHALTER

Diesen Schalter stellt man der verwendeten Bandsorte entsprechend ein.

11 HOCHTÖNER (LINKS)

12 TIEFMITTENTÖNER (LINKS)

13 AUSWURF-TASTE (▲)

Zum Öffnen des Cassettenfachs zum Einlegen bzw. Herausnehmen der Cassette.

14 AUFNAHME-TASTE (●)

Zur Aufnahme diese Taste drücken. Die Wiedergabe-Taste (▶) wird automatisch gleichzeitig gedrückt.

15 WIEDERGABE-TASTE (▶)

Zur Cassettenwiedergabe diese Taste drücken.

16 STOP-TASTE (■)

Zum Beenden der Aufnahme, der Wiedergabe, des schnellen Vorlaufs oder Rücklaufs diese Taste drücken.

17 TASTE FÜR SCHNELLEN RÜCKLAUF (◀◀)

Dient zum Rückspulen des Bandes. Durch Drücken dieser Taste bei betätigter Wiedergabe-Taste (▶) wird der APSS-Betrieb in Rückwärtsrichtung aktiviert.

18 TASTE FÜR SCHNELLEN VORLAUF (▶▶)

Dient zum Schnellvorlauf des Bandes. Durch Drücken dieser Taste bei betätigter Wiedergabe-Taste (▶) wird der APSS-Betrieb (Automatisches Programmsuchsystem) in Vorwärtsrichtung aktiviert.

19 PAUSEN-TASTE (II)

Zum Beenden der Aufnahme, der Wiedergabe, des schnellen Vorlaufs oder Rücklaufs diese Taste drücken.

20 PLATTENSPIELERTÜR

Läßt sich zum Einsetzen und Entnehmen der Schallplatten öffnen und schließen.

21 APSPIEL-ANZEIGE FÜR SEITE A (SIDE A)

Leuchtet während der Wiedergabe von der Seite A (der sichtbaren Seite) der Schallplatte auf.

22 APSPIEL-ANZEIGE FÜR SEITE B (SIDE B)

Leuchtet während der Wiedergabe von Seite B (der nicht sichtbaren Seite) der Schallplatte auf.

23 WIEDERHOLUNGS-ANZEIGE (REPEAT-PLAY)

Leuchtet im Falle von Schallplattenwiedergabe im Wiederholungsbetrieb auf.

24 LED-ANZEIGE FÜR BEIDSEITIGE WIEDERGABE

Leuchtet beim automatischen Abspielbetrieb beider Schallplattenseiten hintereinander von Anfang auf.

25 PLATTENSPIELER-SCHUTZSCHALTER

Falls das Gerät während des Abspielens einer Schallplatte von der Stelle bewegt wird, schaltet sich automatisch dieser Schalter ein, und der Abspielvorgang wird gestoppt. In der Ein-Stellung dieses Schalters ist der Plattenspieler außer Funktion.

26 TASTE ZUM ÖFFNEN DER PLATTENSPIELERTÜR (DOOR OPEN)

Zum Öffnen der Plattenspielertür diese Taste drücken.

27 DREHZAHL-WAHLTASTE (33/45)

Dient zum manuellen Umschalten der Plattentellerdrehzahl.

28 WAHLTASTE FÜR DIE SEITEN A UND B (SIDE A/B)

Zum Seitenwechsel bei der Schallplattenwiedergabe.

29 WIEDERHOLUNGS-TASTE (REPEAT-PLAY)

Falls das Abspielen der Plattenseite A oder B im Dauerbetrieb gewünscht wird, diese Taste drücken. Durch gleichzeitiges Drücken mit der Taste für beidseitige Wiedergabe (BOTH SIDES) erfolgt die kontinuierliche Wiedergabe beider Schallplattenseiten. Nachdem die Schallplatte sechs Mal hintereinander abgespielt wurde, wird der Wiederholungsbetrieb automatisch beendet.

30 TASTE FÜR BEIDSEITIGE WIEDERGABE (BOTH SIDES PLAY)

Drücken, um Seite A (bzw. Seite B) und danach automatisch Seite B (bzw. Seite A) abspielen zu lassen.

31 VORLAUF-TASTE (CARTRIDGE FORWARD ◀◀)

Durch Drücken dieser Taste wird der Tonabnehmer zur Schallplattenmitte (zu nachfolgenden Musikstücken) hin bewegt. Die Wiedergabe wird fortgesetzt, wenn man den Finger von der Taste löst.

32 RÜCKLAUF-TASTE (CARTRIDGE REVERSE ▶▶)

Durch Drücken dieser Taste während des Abspielens wird der Tonabnehmer in Richtung Einlaufrille (zu voranliegenden Musikstücken) hin bewegt. Wenn man den Finger von der Taste löst, wird die Wiedergabe fortgesetzt.

33 PAUSEN-TASTE (CUE ▼ ▼)

Diese Taste drücken, um den Abspielvorgang kurzzeitig zu unterbrechen. Durch nochmaliges Drücken wird die Raststellung der Taste gelöst, und die Schallplattenwiedergabe forgesetzt.

34 START/STOP-TASTE (PLAY/CUT)

Diese Taste drücken, um das Abspielen einer Schallplatte zu starten, durch nochmaliges Drücken wird der Abspielvorgang beendet.

35 ABSTIMMREGLER (TUNING)

Dient für die Wahl und die optimale Abstimmung des gewünschten Senders.

36 UKW-STEREOANZEIGE

Leuchtet beim Empfang von UKW-Stereosendungen auf.

37 SIGNALANZEIGE

Leuchtet beim Empfang von Radiosendungen auf.

38 EINGANGS-WAHLTASTEN

Der gewünschten Programmquelle entsprechend die zugehörige Taste drücken.

TAPE	Für Cassettenwiedergabe
PHONO	Zum Abspielen von Schallplatten.
AUX	Für die Wiedergabe von einem anderen an die Anlage angeschlossenen Gerät (Tape Deck, Tuner usw.)
FM STEREO	Für den Empfang von UKW-Stereosendungen.
FM	Für den Empfang von UKW-Monosendungen.
LW	Für den Empfang von LW-Sendungen.
MW	Für den Empfang von MW-Sendungen.
SW	Für den Empfang von KW-Sendungen.

39 HÖHENSTELLER (TREBLE)

Für verstärkte Höhenwiedergabe den Steller nach rechts schieben.

40 LAUTSTÄRKESTELLER (VOLUME)

Damit wird die Lautstärke der Boxen und des Kopfhörers eingestellt.

41 HOCHTÖNER (RECHTS)

42 BASSTELER (BASS)

Für verstärkte Baßwiedergabe den Steller nach rechts schieben.

43 MIKROFON-MISCHREGLER (MIC MIXING)

Dient zur Aussteuerung des Mikrofons.

44 BALANCESTELLER (BALANCE)

Zur angemessenen Lautstärkeverteilung auf den rechten und den linken Kanal.

45 TIEFMITTENTÖNER (RECHTS)

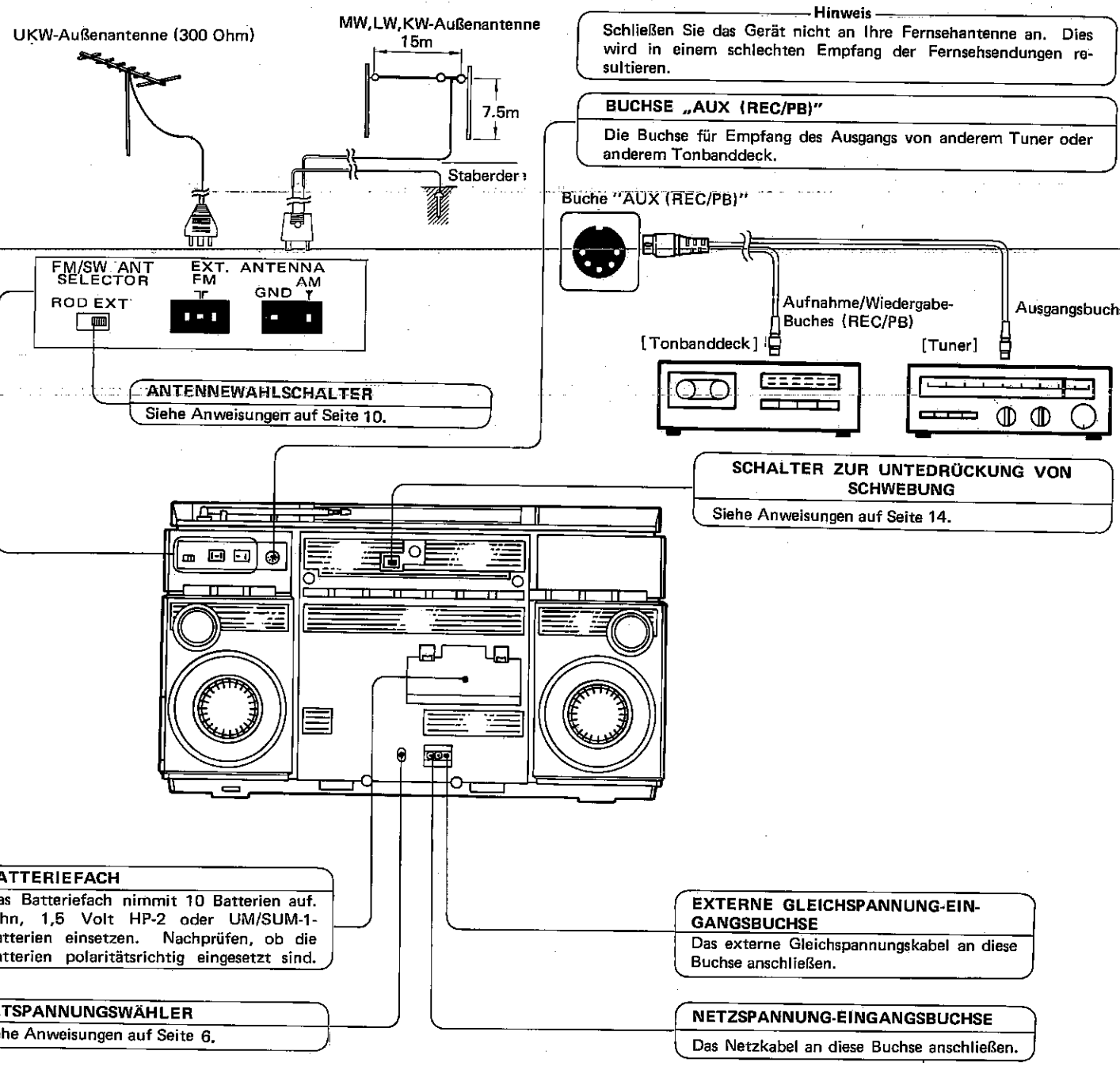
46 MIKROFONBUCHSEN

Zum Anschluß von ext. Mikrofonen für die Aufnahme bzw. für Mischeffekte.

47 KOPFHÖRERBUCHSE

Zum Anschließen eines Stereo-Kopfhörers

ANSCHLÜSSE AN DIE ANLAGE



Hinweis

Schließen Sie das Gerät nicht an Ihre Fernsehantenne an. Dies wird in einem schlechten Empfang der Fernsehsendungen resultieren.

BUCHSE „AUX (REC/PB)"

Die Buchse für Empfang des Ausgangs von anderem Tuner oder anderem Tonbanddeck.

ANTENNENWAHLSCHALTER

Siehe Anweisungen auf Seite 10.

SCHALTER ZUR UNTEDRÜCKUNG VON SCHWEBUNG

Siehe Anweisungen auf Seite 14.

BATTERIEFACH

Das Batteriefach nimmit 10 Batterien auf. zehn, 1,5 Volt HP-2 oder UM/SUM-1-Batterien einsetzen. Nachprüfen, ob die Batterien polaritätsrichtig eingesetzt sind.

EXTERNE GLEICHSPANNUNG-EINGANGSBUCHSE

Das externe Gleichspannungskabel an diese Buchse anschließen.

NETSPANNUNGSWÄHLER

Siehe Anweisungen auf Seite 6.

NETZSPANNUNG-EINGANGSBUCHSE

Das Netzkabel an diese Buchse anschließen.

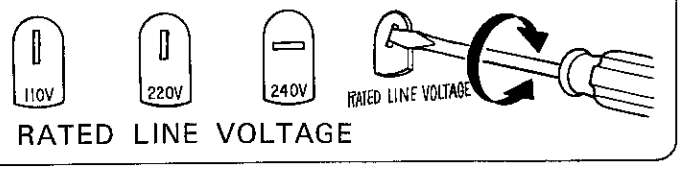
VORBEREITUNG ZUM GEBRAUCH

1 VERSORGUNGSSPANNUNG

Das Gerät kann mit einer der drei folgenden Spannungsquellen betrieben werden: Netzspannung 110 V, 220 V oder 240 V, 50/60 Hz, gerätinterne Batterien oder externe Gleichspannungsversorgung mit 15 V.

2 SPANNUNGSWÄHLER

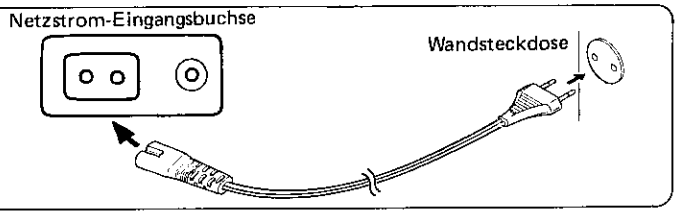
Vor dem Anschluß des Gerätes an eine Steckdose unbedingt die Einstellung des Spannungswählers an der Rückseite des Gerätes auf Richtigkeit hin überprüfen. Im Bedarfsfall stellt man den Spannungswähler durch Drehen mit einem Schraubenzieher so ein, daß die im Sichtfenster erscheinene Zahl mit der ortsüblichen Netzspannung übereinstimmt.



VORSICHT:

Die verwendete Netzspannung muß auf jeden Fall mit der ausgewiesenen Spannung am Gerät übereinstimmen. Der Gebrauch des Gerätes mit einer Spannung, die höher ist als der am Spannungswähler abzulesende Wert, ist gefährlich und kann zu Brand oder anderen schweren Beschädigungen führen. Für Beschädigungen, die durch den Betrieb des Gerätes mit einer anderen Spannung als der ausgewiesenen entstehen, lehnt SHARP jede Haftung ab.

3 BETRIEB MIT DER NETZSPANNUNGSVERSORGUNG



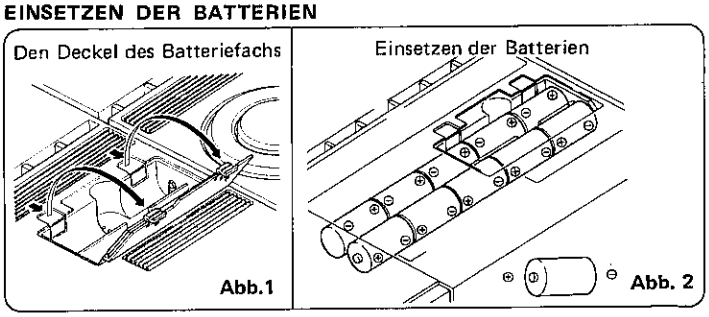
Hinweise

- Durch Anschließen des Netzkabels ans Gerät wird automatisch der Spannungskreis der gerätinternen Batterien unterbrochen. Deshalb zum Betrieb des Gerätes mit Batterien stets das Netzkabel ziehen.
- Für eine möglichst lange Lebensdauer der Batterien ist es empfehlenswert, das Gerät weitestgehend mit Netzspannung zu betreiben.
- Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, auf jeden Fall das Netzkabel aus der Wandsteckdose ziehen.

Den Ein/Aus-Schalter (POWER) in die „■ STAND-BY"-Stellung drücken und das Netzkabel an die in der Rückseite des Gerätes befindliche Netzspannungs-Eingangsbuchse anschließen.
Nun das Kabel an eine Wandsteckdose anschließen, das Gerät ist damit betriebsfertig.

4 BETRIEB MIT GLEICHSPANNUNGSVERSORGUNG (BATTERIEN)

EINSETZEN DER BATTERIEN



1. Das Netzkabel vom Gerät abtrennen.
2. Um Gehäuse und Plattenspielertür nicht zu beschädigen, legt man das Gerät auf eine weiche Oberfläche z.B. ein Sofa oder eine Decke, dann den Deckel des Batteriefachs öffnen (Abb. 1)
3. Zehn neue 1,5 V Batterien vom Typ HP-2 bzw. UM/SUM-1 wie in Abb. 2 dargestellt in das Batteriefach einsetzen.
4. Den Deckel des Batteriefachs wieder schließen. Das Gerät kann nun mit den gerätinternen Batterien betrieben werden.

Hinweise

- Die Batterien stets entnehmen, wenn sie schwach werden bzw. wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt werden soll. Auf diese Weise wird eine Beschädigung des Gerätes durch eventuelles Auslaufen der Batterien von vornherein vermieden.
- Verunreinigungen (Staub) zwischen den Polen der Batterien und den Batterieklemmen können zu mangelhaftem Kontakt und Betriebsstörungen des Gerätes führen. Daher alle Kontaktflächen stets sauber halten.

ÜBERPRÜFUNG DES BATTERIESTANDS

Die Enschalt/Batterie-Meßanzeige (POWER/BATT) zeigt an, ob die Batterieleistung zum Betrieb des Gerätes ausreicht.

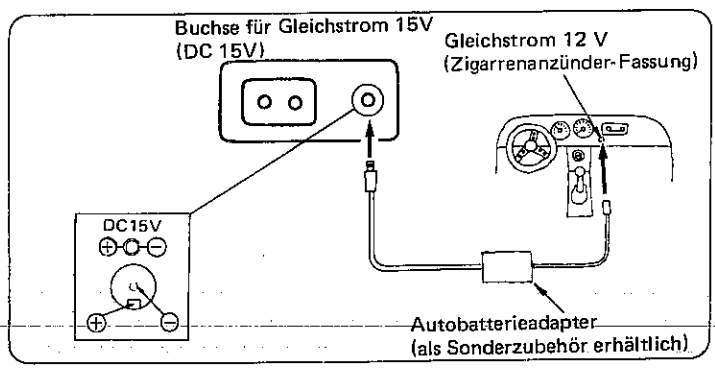
1. Den Ein/Aus-Schalter (POWER) in die „▬ ON"-Stellung drücken.
2. Die Eingangs-Wahltaste „TAPE" drücken.
3. Die Wiedergabe-Taste (▶) drücken.

Falls die Einschalt/Batterie-Anzeige (POWER/BATT) aufleuchtet, dedeutet das, daß die Batterieleistung ausreichend ist. Falls diese nicht aufleuchtet, erstens den Ein/Aus-Schalter (POWER) in die „■ STAND-BY"-Stellung drücken, dann alle Batterien gegen neue austauschen.

Hinweis

Bei niedrigem Batteriestand kann man zwar noch Radio hören, der Betrieb von Plattenspieler und Cassettenteil ist jedoch unmöglich. Daher die Batterien so früh wie möglich austauschen.
Bei Verwendung des Gerätes innerhalb geschlossener Gebäude schließt man es am besten ans Hausnetz an.

5 BETRIEB MIT EXTERNER GLEICHSPANNUNGSVERSORGUNG



Der Plattenspieler dieser Stereoanlage ist zum Betrieb innerhalb des Fahrzeugs nicht geeignet. Dieses Gerät ist zum Betrieb mit einer Spannung zwischen 12 V und 16 V ausgelegt. Zum Anschluß an eine 12 V Autobatterie, Minuspol an Masse verwendet man ein spezielles Autobatterie-Anschlußkabel (als Sonderzubehör erhältlich).

Bei Verwendung einer Autobatterie als Spannungsquelle auf jeden Fall darauf achten, daß das Gerät außerhalb des Fahrzeugs nicht der direkten Sonnenbestrahlung ausgesetzt wird, und daß es auf einer stabilen, waagerechten Fläche steht.

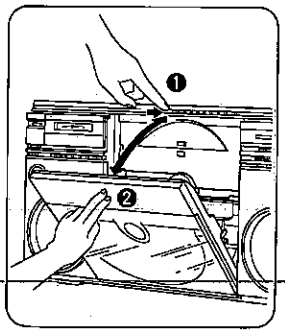
1. Den Stecker der Zuleitung an die Buchse für externe Gleichspannungsversorgung (DC 15 V) anschließen.
2. Den Anschlußstecker am anderen Ende des Kabels an die Fassung des Zigarrenanzünders im Armaturenbrett des Fahrzeugs anschließen.

Hinweis

Durch Verwendung einer externen Gleichspannungsquelle wird automatisch der Spannungskreis der gerätinternen Batterien unterbrochen.

ÖFFNEN DER PLATTENSPIELERTÜR/EINSETZEN DER SCHALLPLATTE

1 ÖFFNEN UND SCHLIESSEN DER PLATTENSPIELERTÜR



❶ ÖFFNEN DER PALLTENSPIELERTÜR

Zum Öffnen der Plattenspielertür drückt man leicht gegen den oberen Teil der Tür, dann die Taste zum Türöffnen (DOOR OPEN) drücken und die Tür langsam von Hand öffnen.

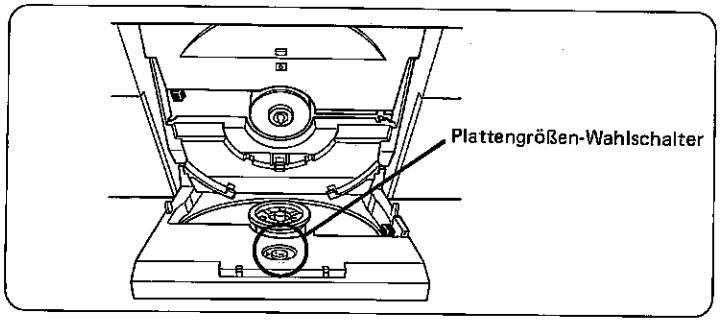
* Falls das Gerät auf einer geneigten Oberfläche steht, springt die Tür möglicherweise schnell auf oder öffnet sich nur halb, daher empfiehlt es sich, beim Öffnen die Tür mit der Hand sanft zu führen.

❷ SCHLIESSEN DER PLATTENSPIELERTÜR

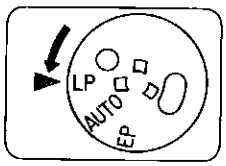
Man drückt gegen den oberen Mittelteil der Tür, bis das Schloß einrastet.

2 EINSETZEN DURCHSICHTIGER SCHALLPLATTEN

Transparente Schallplatten, sowohl helle als auch farbige desgleichen schwarz aussehende Schallplatten, die infrarotstrahlendurchlässig sind, können nicht ohne weiteres mit diesem Plattenspieler abgespielt werden. Für die Wiedergabe derartiger Schallplatten öffnet man die Plattenspielertür und stellt mit dem Plattengrößen-Wahlschalter die richtige Schallplattengröße manuell ein.

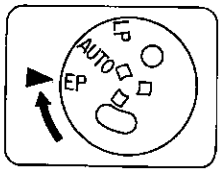


● EINSETZEN EINER DURCHSICHTIGEN 30cm-LANGSPIELPLATTE



Den Plattengrößen-Wahlschalter in Pfeilrichtung drehen, so daß die Buchstaben „LP" mit der seitlichen Markierung ausgerichtet werden.

● EINSETZEN EINER DURCHSICHTIGEN 17cm-SINGLE

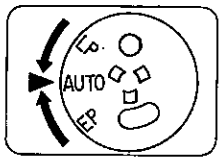


Den Plattengrößen-Wahlschalter in Pfeilrichtung drehen, so daß die Buchstaben „EP" mit der seitlichen Markierung ausgerichtet werden.

Hinweis

Bitte diese Stereoanlage nicht mit dem Plattengrößen-Wahlschalter in einer falschen Stellung betreiben, dies führt entweder dazu, daß die Schallplatte von der Mitte an und mit der falschen Geschwindigkeit abgespielt wird, oder die Abtastnadel verfehlt die eingesetzte Schallplatte völlig und wird dadurch beschädigt.

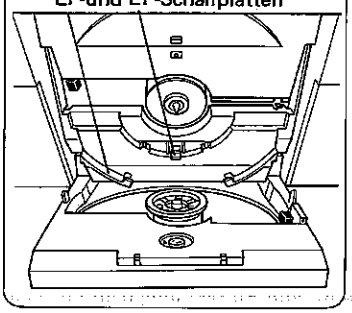
● NACH DEM ABSPIELEN TRANSPARENTER SCHALLPLATTEN



Den Plattengrößen-Wahlschalter auf jeden Fall wieder auf „AUTO" stellen. Andernfalls kann die Abtastnadel beim Abspielen einer nicht transparenten Schallplatte beschädigt werden.

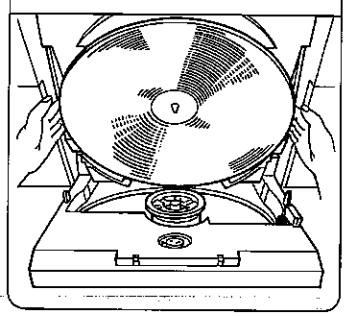
3 EINSETZEN EINER SCHALLPLATTE

Schallplattenhalterungen für LP-und EP-Schallplatten

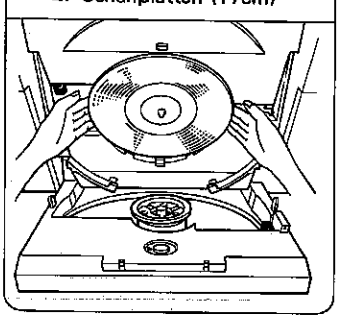


Zwei Schallplattenhalterungen sind vorhanden: die eine für 17cm-Schallplatten (Singles) und die andere für 30cm-Schallplatten (Langspielplatten). Es kann jeweils nur eine Schallplatte in eine der Schallplattenhalterungen eingesetzt werden.

LP-Schallplatten (30cm)



EP-Schallplatten (17cm)



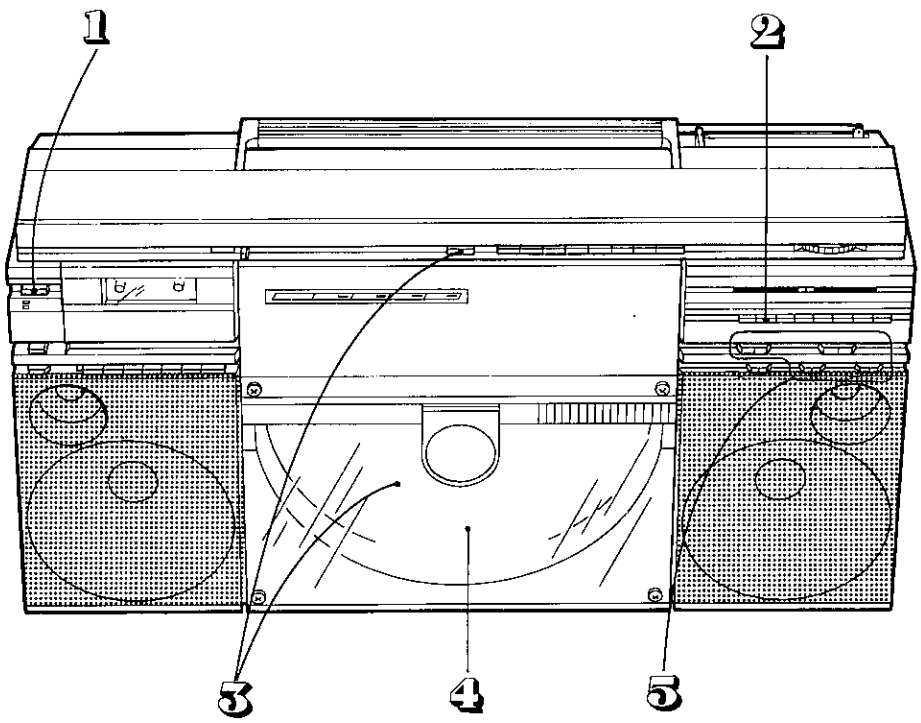
Hinweis

- Falls versehentlich zwei Schallplatten gleichzeitig in die Schallplattenhalterung eingesetzt werden, ist eine Beschädigung des Tonabnehmers (der Abtastnadel) und der Schallplatte die Folge.
- Während des Abspielvorgangs bzw. wenn eine Schallplatte in die Halterung eingesetzt ist, sollte man unbedingt jede Bewegung des Gerätes vermeiden. Bei aktiviertem Schutzschalter ist der Plattenspieler außer Funktion.
- 25cm-Schallplatten und extrem dünne Schallplatten sind zum Betrieb mit diesem Gerät nicht geeignet.
- Beim Abspielen von Schallplatten, die nicht dem Standardformat entsprechen, senkt sich die Abtastnadel möglicherweise nicht genau in der Einlaufrille der Schallplatte. Desgleichen hebt die Nadel am Ende der Schallplatte möglicherweise nicht automatisch ab.
- Bei Verwendung von stark verwellten Schallplatten sind Betriebsstörungen nicht ausgeschlossen.
- Wenn die folgenden Schallplatten auf die Plattenteller-Mittelachse aufgelegt werden, kann die Schwierigkeit zuweilen auftreten.
  - Verwellte oder verformte Schallplatte.
  - Schallplatten mit Hindernis in ihren Zentrierlöcher.
  - Schallplatten mit den durch die Gesangtitelaufkleber teilweise gedeckten Zentrierlöcher.
  - Schallplatte, die zu kleinen Zentrierlöcher aufweisen (Nichtstandard-Schallplatten).

  Die Verwendung solcher Schallplatten sollte vermieden werden, weil dadurch beim Öffen oder Verschließen der Plattentellertür oder während der Wiedergabe eine Beschädigung der Schallplatte oder der Abtastnadel die Folge sein kann.

ABSPIELEN EINER SCHALLPLATTE

1 ABSPIELEN EINER SCHALLPLATTENSEITE (Seite A: Vorderseite/Seite B: Rückseite) . . . . (Wiedergabe einer Seite)



1. Den Ein/Aus-Schalter (POWER) in die „▬ON"-Stellung drücken.
2. Die Eingangs-Wahltaste „PHONO" drücken.
3. Durch Drücken der Taste zum Türöffnen (OPEN) die Plattenspielertür öffnen. Eine Schallplatte in die vorgesehene Halterung einsetzen (siehe Seite 7).
4. Die Plattenspielertür von Hand schließen. Daraufhin bewegt sich der Tonabnehmer (die Abtastnadel) zur Einlaufrille der Seite A (der sichtbaren Seite), woraufhin die Wiedergabe beginnt. Je nach eingesetzter Schallplatte wird die Drehzahl automatisch auf 33 U/Min. (30cm) bzw. auf 45 U/Min. (17cm) eingestellt.
5. Die Lautstärke-, Baß-, Höhen- und Balancesteller (VOLUME, BASS, TREBLE, BALANCE) ganz nach Wunsch einstellen.

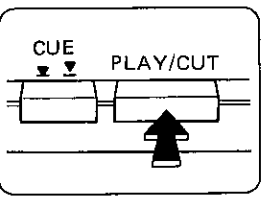
• Nach dem Gebrauch

- Nachdem man sich vergewissert hat, daß der Plattenteller zum Stillstand gekommen ist, entnimmt man die Schallplatte.
- Da auch nach Beenden des Abspielvorgangs die Spannungsversorgung des Gerätes aufrecht erhalten wird, ist es zum gänzlichen Abschalten des Gerätes erforderlich, den Ein/Aus-Schalter auf die „■ STAND-BY"-Stellung einzustellen.

Hinweise

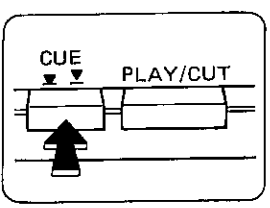
- Fall die Versorgungsspannung (Netzspannung oder externe Gleichspannungsversorgung) plötzlich abfällt, kann möglicherweise die Schallplatte nicht weiter abgespielt werden. In diesem Falle drückt man den Ein/Aus-Schalter (POWER) in die „■ STAND-BY"-Stellung, wartet 10 Sekunden und stellt den Ein/Aus-Schalter auf die „▬ON"-Stellung.
- Bei schwacher Batterieleistung ist die verbleibende Batterieleistung möglicherweise zum Betrieb des Plattenspielers unzureichend (oder das Gerät stoppt eventuell mitten in der Wiedergage). In diesem Falle drückt man den Ein/Aus-Schalter (POWER) in die „■STAND-BY"-Stellung und tauscht alle Batterien aus, oder man wartet mindestens 10 sekunden lang nach dem Drücken des Eis/Aus-Shalters in die "■ STAND-BY"-Stellung und betreibt das Gerät dann mit externer Spannungsversorgung.
- Bei Wiedergabe einer Schallplatte darf nicht die Taste zum Öffnen der Plattenspielertür (DOOR OPEN) gedrückt werden, da dies zu Beschädigung der wertvollen Schallplatte führen kann.
- Falls man während des Abspielvorgangs versehentlich eine andere Eingangs-Wahltaste drückt, wird dadurch der Abspielbetrieb gestoppt. Um in diesem Falle die Schallplattenwiedergabe fortzusetzen, drückt man die Eingangs-Wahltaste „PHONO" und daraufhin die Start/Stop-Taste (PLAY/CUT).
- Falls die gewünschte Steuerfunktion durch Drücken der entsprechenden Taste nicht aktiviert wird, drückt man den Ein/Aus-Schalter einmal in die „■ STAND-BY"-Stellung und ein zweites Mal in die „▬ON"-Stellung.

2 ABBRECHEN DER WIEDERGABE



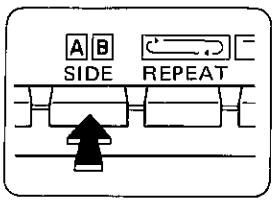
Durch Drücken der Start/Stop-Taste (PLAY/CUT) während der Wiedergabe wird der Tonabnehmer (die Abtastnadel) von der Schallplatte abgehoben und kehrt in seine Ausgangsstellung zurück. Der Plattenteller kommt zum Stillstand. Durch nochmaliges Drücken der gleichen Taste beginnt das Abspielen wieder vom Anfang der Schallplatte an.

3 KURZE UNTERBRECHUNG WÄHREND DER WIEDERGABE



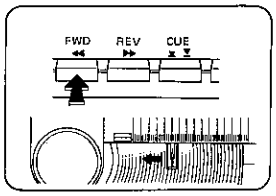
Durch Drücken der Pausen-Taste (CUE ▼ / ▼) wird der Tonabnehmer (die Abtastnadel) von der Schallplatte abgehoben, und entweder die Abspiel-Anzeige für SIDE A oder SIDE B fängt an zu blicken, wobei der Plattenteller sich weiterhin dreht. Durch nochmaliges Drücken der Taste wird die Wiedergabe an der Stelle fortgesetzt, wo der Tonabnehmer von der Plattenoberfläche abgehoben hatte. Im Falle, daß man eine Schallplatte einsetzt, die nicht zum sofortigen Abspielen bestimmt ist, drückt man diese Taste noch vor dem Schließen der Plattenspielertür.

4 ABSPIELEN DER B-SEITE EINER SCHALLPLATTE

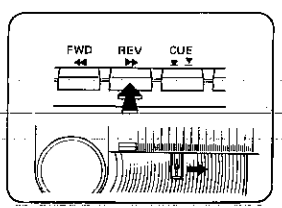


Vor dem Schließen der Plattenspielertür die Wahltaste für Seite A/Seite B (SIDE A/SIDE B) drücken. Daraufhin erfolgt die Wiedergabe der Seite B. Falls diese Taste während der Schallplattenwiedergabe gedrückt wird, erfolgt daraufhin das Abspielen der anderen Seite der Schallplatte.

5 WENN DIE WIEDERGABE NICHT VOM SCHALLPLATTENANFANG AN ERFOLGEN SOLL



Durch Drücken der Vorlauf-Taste (◀◀) wird der Tonabnehmer (die Abtastnadel) in Richtung Schallplattenmitte (in Pfeilrichtung) bewegt, solange man die Taste gedrückt hält. Sobald man den Finger von der Taste löst, stoppt die Laufbewegung des Tonabnehmers, und die Wiedergabe beginnt ab dieser Stelle.

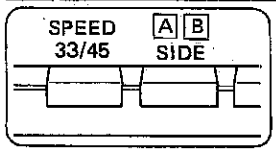


Durch Drücken der Rücklauf-Taste (▶▶) wird der Tonabnehmer (die Abtastnadel) von der Schallplattenmitte zum Rand hin (in Pfeilrichtung) bewegt, solange man die Taste gedrückt hält. Die Laufbewegung des Tonabnehmers wird durch Loslassen der Taste gestoppt, woraufhin die Wiedergabe ab dieser Stelle beginnt.

6 WIEDERHOLUNG DES ABSPIELVORGANGS VON ANFANG AN

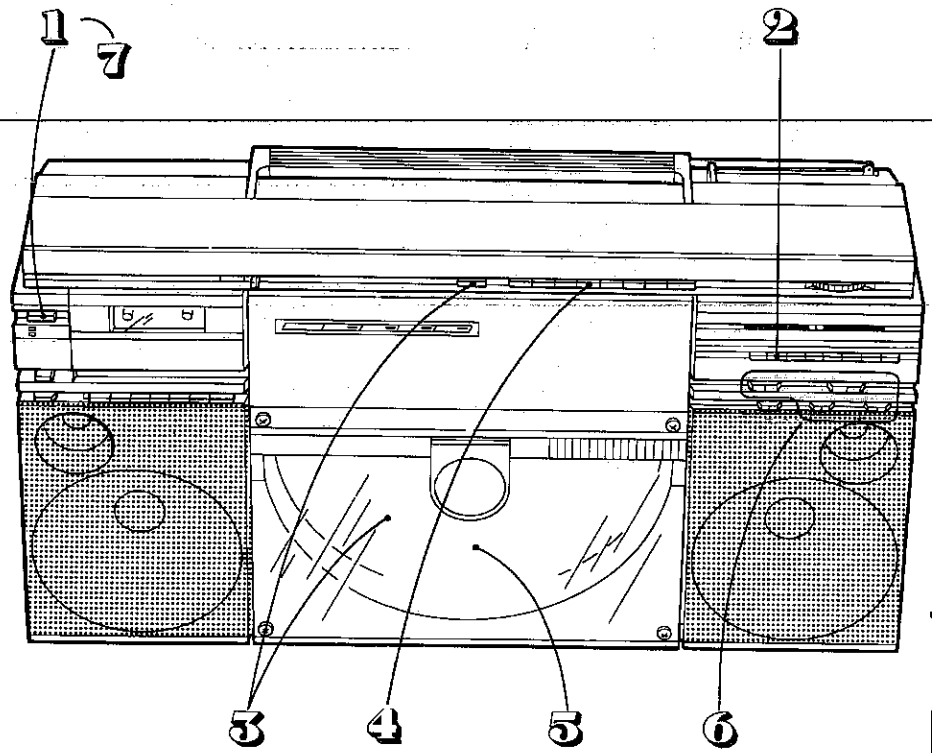
Falls man die Rücklauf-Taste (◀◀) gedrückt hält, bis sich der Tonabnehmer über den äußeren Rand der Schallplatte hinweg bewegt hat, wird er daraufhin automatisch auf die Einlaufrille ausgerichtet, und die Wiedergabe der Schallplatte erfolgt von Anfang an.

7 UMSCHALTUNG DER DREHZAHL



Falls man eine 30cm Platte mit 45 Y/Min. oder eine 17cm mit 33 U/Min. abspielen möchte, stellt man die gewünschte Drehzahl durch Drücken der Drehzahl-Wahltaste (33/45) ein, nachdem die Drehbewegung des Plattentellers begonnen hat.

8 ABSPIELEN BEIDER SEITEN EINER SCHALLPLATTE OHNE UNTERBRECHUNG . . . . (beidseitige Wiedergabe)



1 Den Ein/Aus-Schalter (POWER) in die „▬ON"-Stellung drücken.

2 Die Eingangs-Wahltaste „PHONO" drücken.

3 Die Plattenspielertür durch Drücken der Taste zum Türöffnen (DOOR OPEN) öffnen. Eine Schallplatte in die Schallplattenhalterung einsetzen (siehe Seite 7).

4 Die Taste für beidseitige Wiedergabe (BOTH SIDES) drücken. Die Anzeige für beidseitige Wiedergabe (BOTH SIDES) leuchtet auf.

5 Die Plattenspielertür von Hand schließen, darauhin beginnt die Wiedergabe der Seite A (Vorderseite) und daran anschließend Seite B (Rückseite). Nach dem Abspielen der Seite B kommt der Plattenteller zum Stillstand.

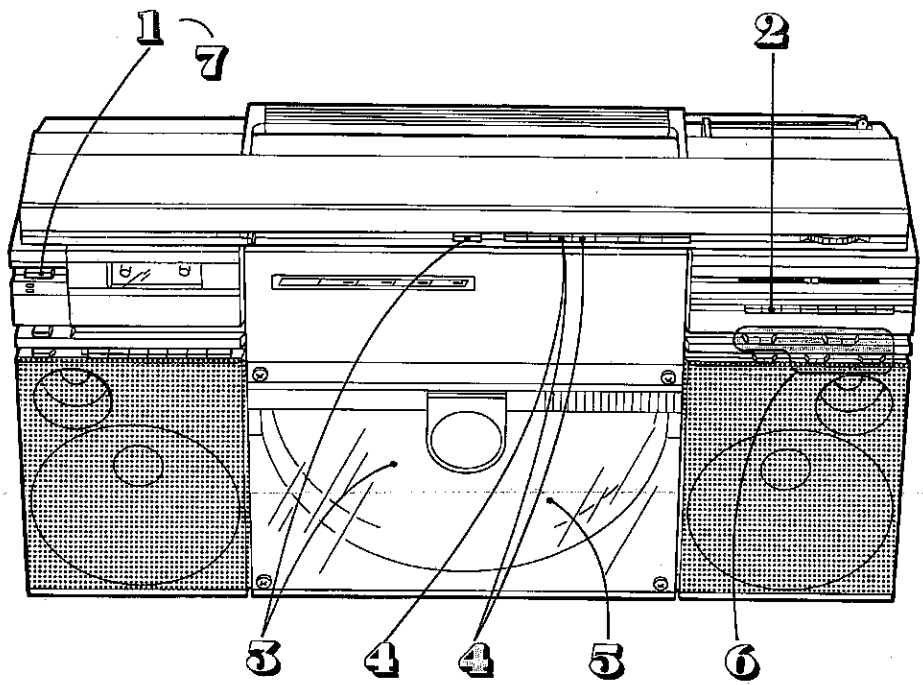
6 Lautstärke und Klang mit dem Lautstärke-, Baß-, Höhen und Balancesteller (VOLUME, BASS, TREBLE, BALANCE) ganz nach Wunsch einstellen.

• **Nach dem Gebrauch**

7 Den Ein/Aus-Schalter (POWER) in die „■STAND-BY"-Stellung drücken.

Der einseitige Abspielbetrieb kann durch Drücken der Taste für beidseitige Wiedergabe (BOTH SIDES) während des Abspielens umgeschaltet werden.

9 ABSPIELEN VON SCHALLPLATTEN IM DAUERBETRIEB (beidseitig oder einseitig) . . . . . (Wiederholungsbetrieb)



1 Den Ein/Aus-Schalter (POWER) in die „▬ON"-Stellung drücken.

2 Die Eingangs-Wahltaste „PHONO" drücken.

3 Durch Drücken der Taste zum Türöffnen (DOOR OPEN) die Plattenspielertür öffnen. Eine Schallplatte in die Schallplattenhalterung einsetzen (siehe Seite 7).

4 **Abspielen einer Seite im Dauerbetrieb**
Die Taste für Wiederholungsbetrieb(REPEAT) drücken. Die Wiederholungs-Anzeige (REPEAT) leuchtet auf.

4 **Beidseitiges Abspielen im Dauerbetrieb**
Die Tasten für Wiederholungsbetrieb (REPEAT) und beidseitige Wiedergabe (BOTH SIDES) drücken. Die entsprechenden Anzeigen (REPEAT, BOTH SIDES) leuchten auf.

5 Die Plattenspielertür von Hand schließen, woraufhin die Wiedergabe einer Seite oder beider Seiten im Wiederholungsbetrieb beginnt.

6 Die Lautstärke-, Baß-, Höhen- und Balancesteller (VOLUME, BASS, TREBLE, BALANCE) ganz nach Wunsch einstellen.

• **Nach dem Gebrauch**

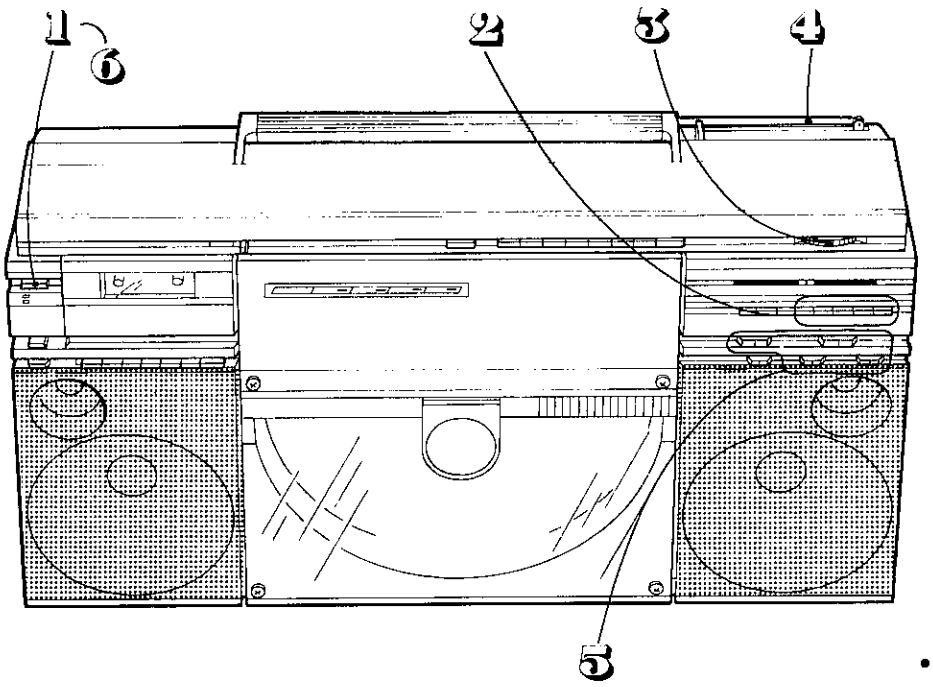
7 Den Ein/Aus-Schalter (POWER) in die „■STAND-BY"-Stellung drücken.

Hinweis

Falls die Taste für Wiederholungsbetrieb (REPEAT) nicht zum zweiten Mal gedrückt wird, erfolgt die Aufhebung der Wiederholungsfunktion automatisch, nachdem die Schallplatte zum sechsten Mal hintereinander abgespielt wurde. Wenn die Schallplattenwiedergabe beendet ist, stellt man den Ein/Aus-Schalter wieder auf die „■ STAND-BY"-Stellung.

Das Abspielen von Schallplatten im Wiederholungsbetrieb kann auch durch Drücken der Wiederholungs-Taste (REPEAT) während der Schallplattenwiedergabe ausgelöst werden. Um den Wiederholungsbetrieb aufzuheben, drückt man diese Taste noch einmal.

1 RADIOEMPFANG



1 Den Ein/Aus-Schalter (POWER) in die „▰ ON"-Stellung drücken.

2 Zum Empfang von gewünschten Sendungen drückt man die entsprechende Eingangs-Wahltaste. Für UKW-Sendungen entweder die „FM"- oder die „FM STEREO" Taste drücken.

3 Durch Drehen am Abstimmregler (TUNING) nimmt man die Abstimmung vor, bis die Signalanzeige (SIGNAL) am hellsten aufleuchtet. Die „FM STEREO"-Anzeige leuchtet beim Empfang von UKW-Stereo-sendungen auf.

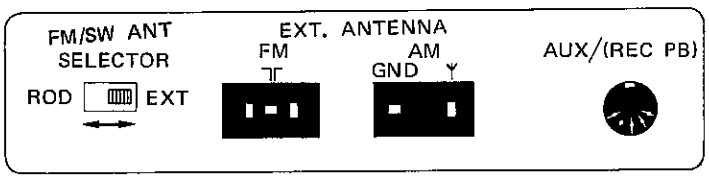
4 Bei Gebrauch der Eingangs-Wahltasten "FM" oder "FM STEREO" richtet man Stellwinkel und Länge der UKW-Teleksop-stabantenne auf optimalen Empfang aus (siehe hierzu die nachstehend aufgeführten Abschnitte „ANTENNENWAHLSCHALTER" und „ANTENNEN").
Die Teleskopantenne hochstellen und ganz vertikal herausziehen, wenn der KW-Bereich gewählt wird. Die für KW-Empfang verwendete Außenantenne ist gleich wie die für LW/MW-Empfang (Siehe ANTENNEN).

5 Die Lautstärke-, Baß-, Höhen- und Balancesteller (VOLUME, BASS, TREBLE, BALANCE) ganz nach Wunsch einstellen. Beim Hören mit geringer Lautstärke stellt man den Schalter für physiologische Lautstärkekorrektur (LOUDNESS) auf „ON".

• **Nach dem Gebrauch**

6 Den Ein/Aus-Schalter (POWER) in die „■ STAND-BY"-Stellung drücken.

2 ANTENNENWAHLSCHALTER

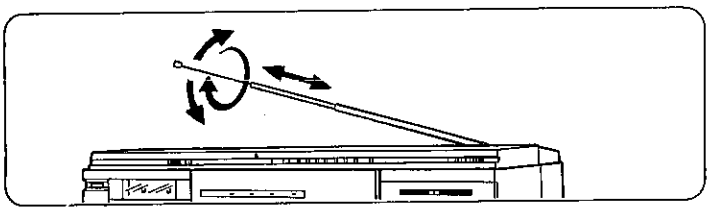


Bei Verwendung der UKW-Teleskopstabantenne den Schalter auf „ROD" einstellen. Bei Verwendung der an die Klemme für die externes Außenantenne angeschlossenen speziellen Außenantenne den Schalter auf „EXT" einstellen.

3 ANTENNEN

• **UKW-Antenne**

< Bereiche mit hoher Feldstärke >



Die Teleskopstabantenne aufrichten und ausziehen. Den Abstimmregler drehen, bis der gewünschte Sender klar empfangen wird. Länge und Stellwinkel der Antenne so ausrichten, daß die Signalstärke des empfangenen Senders ihren Spitzenwert erreicht.

< Bereiche mit geringer Feldstärke >

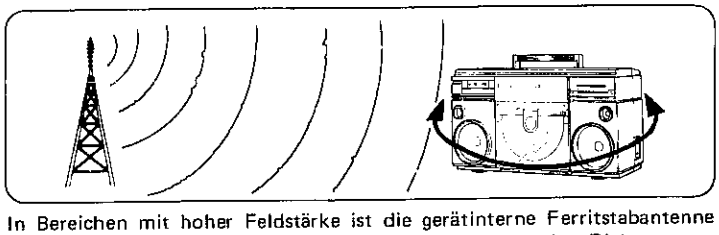
Bei ungünstiger Empfangslage aufgrund von weiter Entfernung zum Sender, Hindernisse wie z.B. Gebäude in der Umgebung usw. ist es ratsam, eine spezielle UKW-Außenantenne (mit 3 bis 8 Elementen) zu installieren. Die Außenantenne mit einer Antennenzuleitung (für 300 Ohm Impedanz) an die Klemmen für die UKW--Außenantenne (EXT. FM ANTENNA) des Gerätes anschließen. (Siehe unter „ANSCHLÜSSE AN DIE ANLAGE" auf Seite 5.)

< Hinweise zur Installierung der UKW-Außenantenne >

1. Zum Anbringen der Außenantenne wählt man einen Ort, an dem die Sendesignale möglichst ungehindert empfangen werden können. In Bereichen mit unvermeidlicher Interferenz durch Gebäude, die geografische Lage oder anderen Hindernisse, die keinen direkten Signalempfang gestatten, bringt man die Antenne so an, daß der Empfang möglichst frei von Verzerrungen und Rauschen ist.
2. Die Antenne möglichst nicht in der Nähe von dicht befahrenen Straßen o.ä. anbringen, da die vorbeifahrenden Autos erhebliche Empfangsstörungen verursachen können.

• **MW, LW-Außenantenne**

< Bereiche mit hoher Feldstärke >



In Bereichen mit hoher Feldstärke ist die gerätinterne Ferritstabantenne zum Empfang voll ausreichend. Da es sich hierbei um eine Richtantenne handelt, läßt sich der Empfang durch Drehen des Gerätes möglicherweise verbessern.

< Bereiche mit schwacher Feldstärke >

Bei starken Interferenzerscheinungen (z.B. innerhalb von Stahlbetongebäuden) ist die Signalstärke (z.B. von weit entfernt liegenden Sendern usw.) möglicherweise unzureichend. In diesem Falle schließt man eine Antennenzuleitung an die Klemmen für die AM-Außenantenne (EXT. AM ANTENNA) an. Eine Außenantenne mit möglichst normgerechten Daten verwenden (7.5 m Höhe, 15 m Länge [waagerechter Teil]). Die Erdungsleitung an die „GND"-Klemme des Gerätes und an einen im Boden vergrabenen Staberder bzw. ein metallenes Wasserleitungsrohr anschließen. (Siehe unter „ANSCHLÜSSE AN DIE ANLAGE" auf Seite 5.)

VORSICHT

Die Erdungsleitung nicht an Gasrohre anschließen, weil hierdurch die Gefahr von Funkenbildung und Explosion gegeben ist.

1 DIE NACHSTEHEND AUFGEFÜHRTEN CASSETTENARTEN NICHT MIT DIESEM GERÄT VERWENDEN

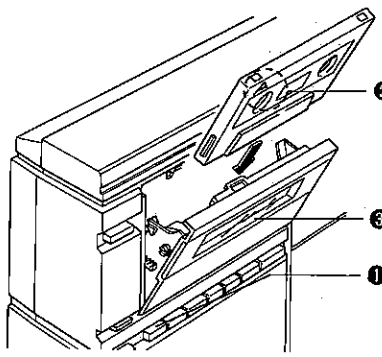
Billige Bänder ausgesprochen schlechter Qualität sind im Handel erhältlich. Betrieb und Leistung solcher Cassetten mit dieser Stereoanlage sind in jeder Hinsicht unbefriedigend. Wir empfehlen daher, die nachstehend aufgeführten Cassettenarten nicht zu verwenden:

- Cassetten mit schlecht verarbeitetem Gehäuse:
  Cassetten mit verformten Gehäusen bzw. bei denen sich während des Betriebs die Bandlauflage am Tonkopf verändert, oder solche, die beim Umspulen merkwürdige Geräusche von sich geben.
- Extrem billige, schlecht verarbeitete Cassetten:
  Derartige Cassetten werden aus Kostengründen ohne Führungsrollen und Andruckfeder/Filz hergestellt. Die Abschirmwirkung ist dementsprechend gering, und wir können vom Gebrauch solcher Bänder nur abraten.

Hinweis

Die Verwendung der langen C-120 Bänder ist nicht empfehlenswert. Dieses Band ist extrem dünn, kann sich daher leicht verfangen und sich um die Andruckrolle und Tonwelle wickeln. Dieses Risiko besteht besonders bei leichten Unregelmäßigkeiten in der Bandwicklung bzw. wenn Andruckrolle und Tonwelle nicht sauber sind.

2 EINLEGEN/AUSWERFEN

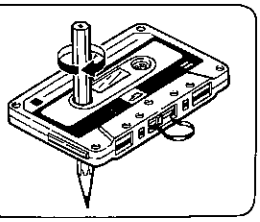


❷ Eine Cassette mit der A-Seite (Markierung) bzw. der B-Seite zur einlegenden Person hin gerichtet wie in der Zeichnung dargestellt einlegen.

❸ Das Cassettenfach schließen.

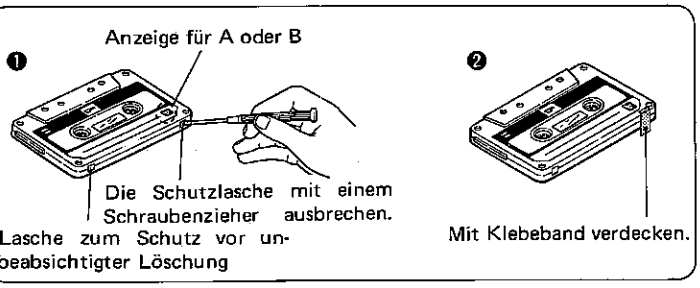
❶ Zum Öffnen des Cassettenfachs die Auswurf-Taste (EJECT ▲) drücken.

3 AUF LOCKERE BANDSTELLEN ÜBERPRÜFEN



Da ein nicht straff aufgespultes Band reißen oder sich in der Bandlaufmechanik verfangen kann, überprüft man es daraufhin vor dem Einlegen der Cassette. Eventuell vorhandene lockere Bandstellen wickelt man mit Hilfe eines Bleistifts wie in der Zeichnung dargestellt manuell auf.

4 ZUM SCHUTZ VON WICHTIGEN AUFNAHMEN VOR UNBEABSICHTIGTER LÖSCHUNG



❶ Zum Schutz vor unbeabsichtigter Löschung wichtiger Bandaufnahmen bricht man die Schutzlaschen an der Oberseite der Cassette aus. Es sind zwei verschiedene Laschen für Seite A und Seite B vorhanden, ganz nach Bedarf kann man eine oder beide Schutzlaschen entfernen.

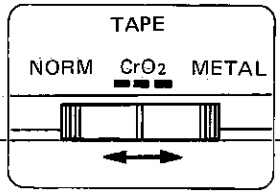
❷ Eine Cassette, bei der die Schutzlaschen entfernt sind, kann wieder zur Aufnahme verwendet werden, indem man die entstandenen Öffnungen mit Klebeband verdeckt. Siehe hierzu Abb. 2

5 AUFBEWAHRUNG DER CASSETTEN

- Bespielte Cassetten nicht in der Nähe von Gegenständen lagern, die starke magnetische Felder erzeugen, z.B. Magneten, Fernsehgeräte, Lautsprecher usw., störendes Rauschen oder löschen der Aufnahme kann dadurch verursacht werden.
- Die Bänder nicht längere Zeit der direkten Sonnenbestrahlung aussetzen. Die Nähe von Fenstern, Heizgeräten und extrem heiße Orte wie z.B. den Auto-Innenraum im Sommer für die Aufbewahrung vermeiden.

6 EINSTELLUNG DES BANDSORTEN-WAHLSCHALTERS

Da Normal-, Chrom- und Reineisenbänder unterschiedliche Eigenschaften aufweisen, ist diese Stereoanlage mit einem Bandsorten-Wahlschalter (TAPE SELECTOR) ausgestattet, um die speziellen Kennwerte dieser Bandsorten voll nutzen zu können. Unter Bezugnahme auf die folgende Tabelle stellt man den Wahlschalter richtig ein.

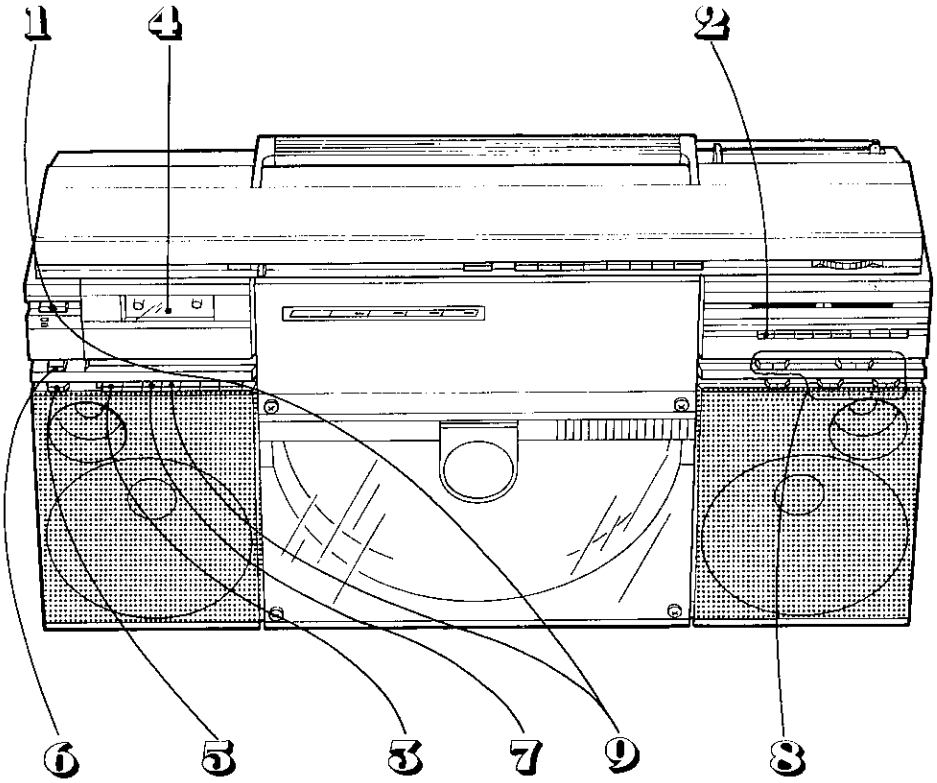


Cassettentyp	Stellung des Schalters
Normalband	NORMAL
Chromband	CrO_2
Reineisenband	METAL

- Die beste Betriebsleistung erzielt man mit dieser Stereoanlage bei Verwendung der in der nachstehenden Tabelle mit einem Punkt (●) markierten Markenbänder.

Marke	Cassettenname	Bandsorten-Wahlschalter
SHARP	S, ●SD	NORMAL
	● CR	CrO_2
	● MX	METAL
MAXELL	LN, ● UD, UDXL-I/IS	NORMAL
	● UDXL-II/IIS	CrO_2
	MX	METAL
TDK	D, AD	NORMAL
	SA	CrO_2
	● MA, MA-R	METAL
SONY	LNX, HFX, SHF	NORMAL
	CD-α	CrO_2
	METALLIC	METAL
FUJI FILM	FL, FX-I	NORMAL
	FX-II	CrO_2
	METAL	METAL
SCOTCH	MASTER-I	NORMAL
	MASTER-II	CrO_2
	METAFINE	METAL
BASF	LH, FSLH	NORMAL
	METAL	METAL
MEMOREX	MRX3 OXIDE	NORMAL
	HIGH BIAS	CrO_2
AMPEX	GRAND MASTER I	NORMAL
	GRAND MASTER II	CrO_2

1 CASSETTENWIEDERGABE



1 Den Ein/Aus-Schalter (POWER) auf die „▬ON"-Stellung einstellen.
- Falls trotz eingeschaltetem Ein/Aus-Schalter und betätigter Funktions-Taste der Cassettenteil des Gerätes nicht einwandfrei arbeitet, drückt man die STOP-Taste (■) und wiederholt den Vorgang.

2 Die Eingangs-Wahltaste „TAPE" drücken.

3 Zum Öffnen des Cassettenfachs die Auswurf-Taste (EJECT ≙) drücken.

4 Mit der für die Wiedergabe gewünschten Seite zur einlegenden Person hin gerichtet legt man die Cassette ins Cassettenfach ein. (Siehe unter „CASSETTENBAND" auf Seite 11.)

5 Den Bandsorten-Wahlschalter (TAPE SELECTOR) der verwendeten Bandsorte entsprechend einstellen.

6 Beim Abspielen einer mit dem Dolby-Geräuschunterdrückungssystem aufgenommenen Cassette stellt man den DOLBY NR-Schalter auf „ON".

7 Die Wiedergabe-Taste (PLAY ▶) drücken, und die Wiedergabe beginnt.

8 Die Lautstärke-, Baß-, Höhen- und Balancesteller (VOLUME, BASS, TREBLE, BALANCE) ganz nach Wunsch einstellen.

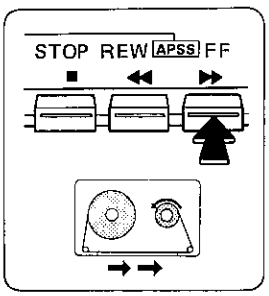
• Nach dem Abspielen von Cassetten

9 Die STOP-Taste (■) drücken und den Ein/Aus-Schalter (POWER) in die „▬ STAND-BY"-Stellung drücken.

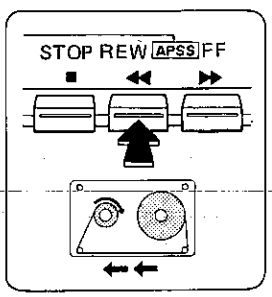
VORSICHT

- Wenn beim nicht angeschlossenen Netzkabel oder beim leeren Batteriefach die Wiedergabe (▶) - oder Aufnahme (●) - Taste und die Stopp-Taste (■) versehentlich gedrückt und dann die Taste für schnellen Vorlauf (▶▶) oder Rücklauf (◀◀) nach dem Anschließen des Netzkabels an dieses Gerät oder dem Einsetzen der Batterien gedrückt werden, setzt sich dieses Gerät in die Wiedergabebetriebstart. In diesem Fall erstens die Stop-Taste (■) und dann die Taste für schnellen Vorlauf (▶▶) oder Rücklauf (◀◀) drücken. Dann dieses Gerät nimmt die normale Operation wieder und setzt sich in die schnelle Vorlauf- oder Rücklaufbetriebsart.
- Wenn die Batterien zu schwach sind, kann das Gerät durch Drücken der Wiedergabe (▶) - oder Aufnahme (●) - Taste nicht funktionieren. Hiermit ist es unmöglich, durch Drücken der Stopp- Taste (■) die Wiedergabe (▶) oder Aufnahme (●)- Taste vollständig zurückzugeben.
In diesem Fall die Batterien ersetzen oder das Netzkabel verwenden und die Wiedergabe (▶)- oder Aufnahme (●)- Taste drücken.

2 SCHNELLER VOR- UND RÜCKLAUF

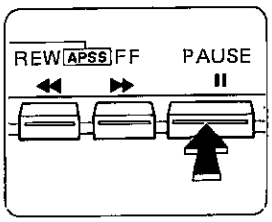


● SCHNELLER VORLAUF
Die STOP-Taste (■) und daraufhin die Taste für schnellen Vorlauf (▶▶) drücken. Nachdem das Band wunschgemäß vorgespult wurde, drückt man die STOP-Taste (■) und daraufhin die Wiedergabe-Taste (▶). Am Bandende wird die Funktion Schneller Vorlauf automatisch aufgehoben.



● SCHNELLER RÜCKLAUF
Die STOP-Taste (■) und daraufhin die Taste für schnellen Rücklauf (◀◀) drücken. Wenn das Band wunschgemäß zurückgespult worden ist, drückt man die STOP-Taste (■) und die Wiedergabe-Taste (▶) in dieser Reihenfolge. Wenn das Band bis zum Bandanfang zurückgespult worden ist, wird die Betriebsart Schneller Rücklauf automatisch aufgehoben.

3 PAUSENSTEUERUNG



Mit der Pausen-Taste (II) kann man den Bandlauf kurzzeitig stoppen, z.B. wenn man den Inhalt der Bandaufzeichnung notieren möchte, beim Editieren usw.
Während der Aufnahme und der Wiedergabe drückt man die Pausen-Taste (II), um den Bandlauf kurzzeitig zu unterbrechen.

4 STOP-AUTOMATIK

Der Cassettenteil dieser Stereoanlage bietet den Bedienungskomfort einer eingebauten Stop-Automatik. Mit dieser Funktion wird bei allen Betriebsarten die Raststellung der jeweiligen Taste automatisch gelöst, wenn das Bandende (bzw. der Bandanfang) während der Aufnahme, Wiedergabe, bei schnellem Vor- und Rücklauf erreicht wird. Auf diese Weise bleiben Ihre wertvollen Bänder vor Beschädigungen verschont.

Hinweis

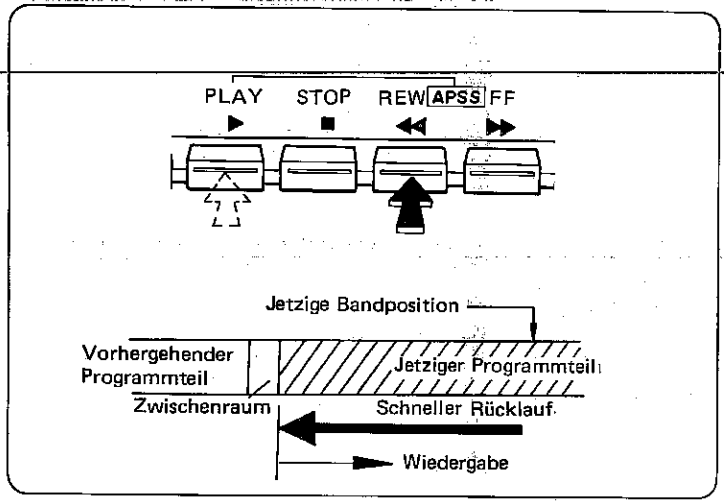
Falls die STOP-Taste (■) gedrückt wird, bevor die Stop-Automatik zum Einsatz kommen kann, ist es möglich, daß bei gewünschter Fortsetzung des Betriebs die Stop-Automatik aktiv wird. Dies ist jedoch kein Anzeichen einer Störung, es genügt in diesem Falle, den beabsichtigten Bedienungsschritt nochmals durchzuführen.

PROGRAMMSUCHE APSS (Automatisches Programmsuchsystem)

Was ist APSS (Automatisches Programmsuchsystem)?

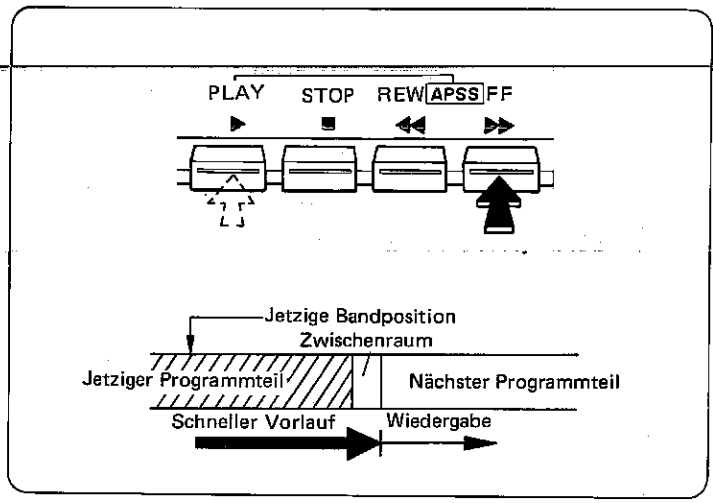
APSS ist eine Einrichtung zum Suchen und Lokalisieren von Programmanfängen auf einer bespielten Cassette und zur automatischen Wiedergabe vom Anfang des gewünschten Programmteils an.

1 WIEDERHOLUNG DER WIEDERGABE DES GERADE GEHÖRTEN PROGRAMMTEILS



Die Taste für schnellen Rücklauf (REWIND ◀◀) während der Wiedergabe drücken. Das Band wird zurückgespult, und die Wiedergabe beginnt automatisch vom Anfang des gerade gehörten Programmteils an.

2 ÜBERSPRINGEN DES GERADE LAUFENDEN PROGRAMMTEILS UND WIEDERGABE VOM ANFANG DES NÄCHSTEN PROGRAMMTEILS AN



Die Taste für schnellen Vorlauf (FAST FORWARD ▶▶) während der Wiedergabe drücken. Das Band wird mit hoher Geschwindigkeit vorgespult, und die Wiedergabe beginnt automatisch vom Anfang des nächsten Programmteils an.

Niemals den Betrieb von Rücklauf-APSS auf Vorlauf-APSS oder von Vorlauf-APSS auf Rücklauf-APSS unmittelbar umschalten, da dies zu Beschädigung des Bandes führen kann. Vor dem Umschalten auf anderen Betrieb unbedingt zuerst die Stopptaste (STOP ■) drücken.

Hinweis

Die Funktion der APSS-Vorrichtung basiert auf einer Erfassung der signallosen Abschnitte (Bandstellen ohne Tonaufzeichnung) auf bespielten Bändern. In den nachstehend aufgeführten Fällen arbeitet das System möglicherweise nicht einwandfrei. Dies ist jedoch kein Anzeichen einer Betriebsstörung, man sollte diese Gegebenheiten jedoch beim Gebrauch der APSS-Funktion berücksichtigen.

- Sprachaufnahmen mit Unterbrechungen durch Atempausen usw.
- Aufnahmen von Musikstücken mit längeren Pianissimo-Passagen (sehr leise) und Teilen ohne Tonaufzeichnung
- Aufnahme, die insgesamt mit niedriger Aussteuerung aufgenommen wurden (unter -20 dB)
- Bänder mit zu kurzen (weniger als 4 Sek.) signallosen Abschnitten zwischen den Programmteilen
- Bänder, bei denen zwischen den einzelnen Programmteilen ein starkes Rauschen oder Brummen hörbar ist.

3 ANHALTEN AM ANFANG DES GERADE WIEDERGEGEBENEN PROGRAMMTEILS

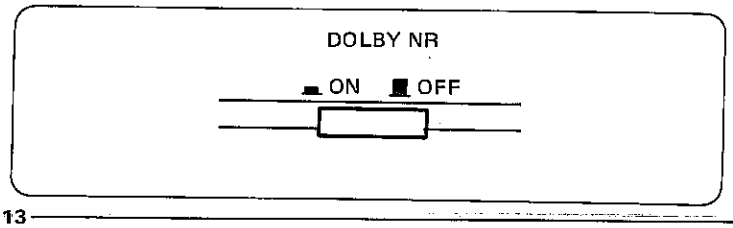
Während der Wiedergabe drückt man die Pausen-Taste (PAUSE II) und daraufhin die Taste für schnellen Vorlauf (FAST FORWARD ▶▶) bzw. die Taste für schnellen Rücklauf (REWIND ◀◀).
Das Band wird bis zum Anfang bzw. Ende des gerade laufenden Stücks umgespult und dort gestoppt.

Hinweis

Wenn das Band ganz ohne Tonaufzeichnung ist, wird es bis zum Bandende bzw. Bandanfang umgespult. In diesem Falle drückt man die Pausen-Taste (PAUSE II), um die oben erwähnte Funktion aufzuheben.

DOLBY-GERÄUSCHUNTERDRÜCKUNGSYSTEM

Mit dem Dolby-Geräuschunterdrückungssystem wird das Bandrauschen **nachhaltig** vermindert, und der Dynamikumfang einer Aufnahme somit vergrößert. Zum Abspielen von Cassetten, die mit dem Dolby-Geräuschunterdrückungssystem aufgenommen wurden, drückt man den Schalter für Dolby-Geräuschunterdrückung auf „ON". Desgleichen betätigt man den Schalter, wenn eine bespielte Cassette das Dolby-Zeichen DD trägt bzw. für die eigenen rauscharmen Aufnahmen mit dem Dolby-Geräuschunterdrückungssystem.



Hinweis

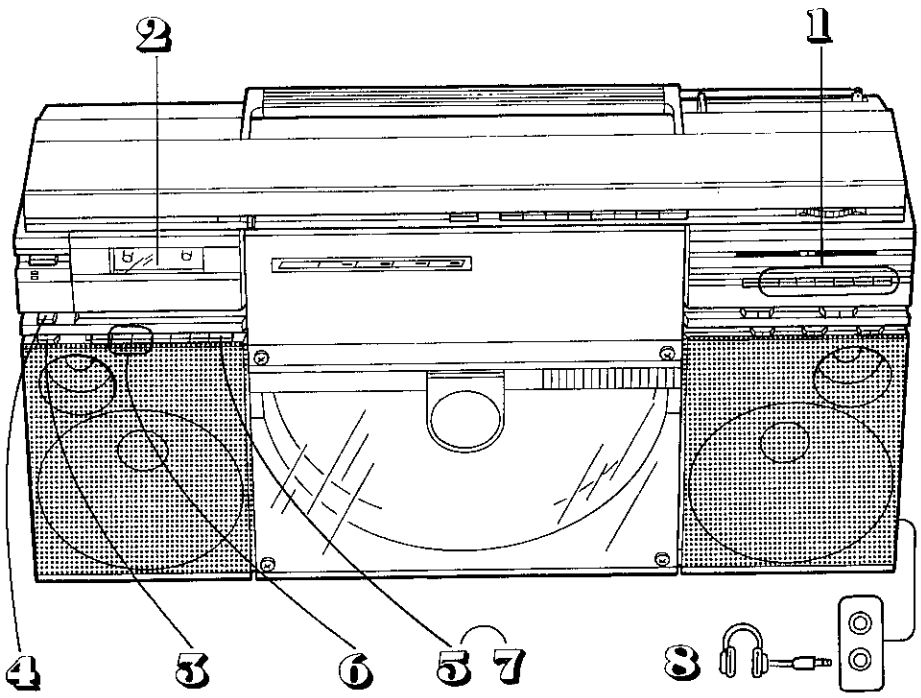
Mit dem Dolby-Geräuschunterdrückungssystem aufgenommene Bänder sollte man stets mit dem DOLBY-NR-Schalter in der „ON" -Stellung abspielen, da andernfalls die Arbeitsweise des Systems nicht zum Tragen kommt.

AUFNAHME

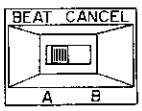
Audio-visuelles Mateial kann Urheberrechte umfassen, die ohne Genehmigung des Eigentümers dieser Urheberrechte nicht aufgenommen werden dürfen. Siehe die entsprechenden nationalen Gesetze.

Hinweis

Vor wichtigen Aufnahmen empfiehlt es sich, mit einer Probeaufnahme sicherzustellen, daß die Aufnahme mit der Stereoanlage ordnungsgemäß durchgeführt werden kann.



1 SCHALTER ZUR UNTERDRÜCKUNG VON SCHWEBUNGEN



Während der Aufnahme von MW/LW/KW-Sendungen wird mitunter ein störender Summ- oder Pfeifton erzeugt. Zur Unterdrückung dieses Störtons stellt man den Schalter versuchsweise in die Stellung „A" bzw. „B".

2 BANDZÄHLWERK

Die angezeigte Zahl ändert sich dem Bandlauf entsprechend. Bei einer Aufnahme vom Bandanfang an, empfiehlt sich die Rückstellung des Zählwerks auf „000" zu Beginn der Aufnahme. Indem man die Anfangs- und Endzahlen der einzelnen Programmteile notiert, kann man später durch Gebrauch des schnellen Vor- und Rücklaufs bestimmte Programmteile schnell und leicht auffinden.

3 LÖSCHEN BESPIELTER BÄNDER

Mit jeder neuen Aufnahme wird die frühere Tonaufzeichnung auf dem Band automatisch gelöscht. Zum Löschen früherer Aufnahmen und gleichzeitiger Aufnahme neuen Materials genügt es also, die normalen Aufnahme-Bedienungsschritte durchzuführen.

Löschen eines bespielten Bandes ohne neue Aufnahme:

1. Den Mikrofon-Mischregler (MIC MIXING) in die „MIN"-Stellung schieben.
2. Die „TAPE"-Eingangswahltaste drücken.
3. Die Aufnahme-Taste (RECORD ●) drücken, dadurch wird die Tonaufzeichnung gelöscht.
4. Am Bandende wird die Betriebsart Aufnahme automatisch aufgehoben.

Niemals den Kopförer an die MIC-Buchse anschließen.

1 **AUFNAHMEN VOM RADIO**

Die Eingangs-Wahltaste „FM STEREO" „FM", „LW", „MW" order „SW" drücken und den gewünschten Sender wählen (siehe hierzu Seite 10).

AUFNAHMEN VON SCHALLPLATTEN

Hierzu die Eingangs-Wahltaste „PHONO" drücken. (Siehe auch Seiten 8 und 9.)

AUFNAHME VON ANGESCHLOSSENEN GERÄTEN

Für Aufnahmen von externen, an die Aufnahme/Wiedergabe-Buchse „AUX (REC/PB)" angeschlossenen Geräten (Tuner, Deck usw.) drückt man die Eingangs-Wahltaste „AUX". Das angeschlossene Gerät in Betrieb setzen. (Siehe auch unter „ANSCHLÜSSE AN DIE ANLAGE" auf Seite 5.)

2 **Für die Aufnahme eine Cassette ins Cassettenfach einlegen (siehe Seite 11).**

3 Den Bandsorten-Wahlschalter (TAPE SELECTOR) der verwendeten Bandsorte entsprechend einstellen.

4 **Für rauscharme Aufnahmen mit Dolby-Geräuschunterdrückung stellt man den DOLBY-NR-Schalter auf „ON".**

5 Die Pausen-Taste (PAUSE II) drücken.

6 Durch Drücken der Aufnahme-Taste (RECORD ●) wird die Wiedergabe-Taste (PLAY ▶) automatisch mitgedrückt. Die Aufnahme-Anzeige (RECORD) leuchtet auf, und das Gerät befindet sich nun mehr in Aufnahmebereitschaft.

- Der Eingangssignalpegel für Aufnahme wird durch die Schaltung für automatische Aussteuerung (ALC) automatisch ausgesteuert.

7 Zum Aufnahmestart die Pausen-Taste (PAUSE II) nochmals drücken.

8 Um den Ton während der Aufnahme mithören zu können, schließt man einen Stereokopfhörer an.

4 VORBEREITUNG DER CASSETTEN FÜR APSS-BETRIEB

Die APSS-Funktion arbeitet nur, wenn sich zwischen den einzelnen Programmteilen auf dem Band ein Abschnitt ohne Tonaufzeichnung von mindestens 3 Sekunden Dauer befindet.
Bei den meisten handelsüblichen bespielten Cassetten ist dieses Erfordernis berücksichtigt, die eigenen Aufnahmen müssen dagegen erst entsprechend editiert werden.

1. Wenn die Aufnahme eines Programmteils abgeschlossen ist, drückt man die Pausen-Taste (PAUSE II).
2. Den Mikrofon-Mischregler (MIC MIXING) in die "MIN"-Stellung schieben.
3. Die „TAPE"-Eingangswahltaste drücken.
4. Die Pausen-Taste (PAUSE II) nochmals drücken, woruafhin die Aufnahme wieder startet. Diese Aufnahme ohne Eingangssignal ca. 5 lang durchführen.
5. Nach 5 Sekunden die Pausen-Tast (PAUSE II) drücken und das Gerät für die nächste Aufnahme vorbereiten.
6. Die Eingangswahltaste in ihre vorherige Stellung bringen.
7. Durch nochmaliges Drücken der Pausen-Taste (PAUSE II) ihre Raststellung lösen. Die Aufnahme des nächsten Programmteils läuft nun.
8. Den Vorgang zur Schaffung des signallosen Zwischenraums wiederholen und die Aufnahme fortsetzen. Die in diesem Abschnitt beschriebenen Bedienungsschritte 1 bis 7 durchführen, bis das Bandende erreicht ist.

VERWENDUNG EINES MIKROFONS ZUM MISCHEN

Was ist „Mikrofonmischen"?

„Mikrofonmischen" bedeutet eine Mischung von Tönen, zumeist der menschlichen Stimme über Mikrofon mit dem Klang von Schallplatten, Tonband bzw. Radiosendungen. Man spricht in diesem Zusammenhang auch von Mischaufnahme bzw. Mischwiedergabe.

Interessante Möglichkeiten mit dem Mikrofonmischen

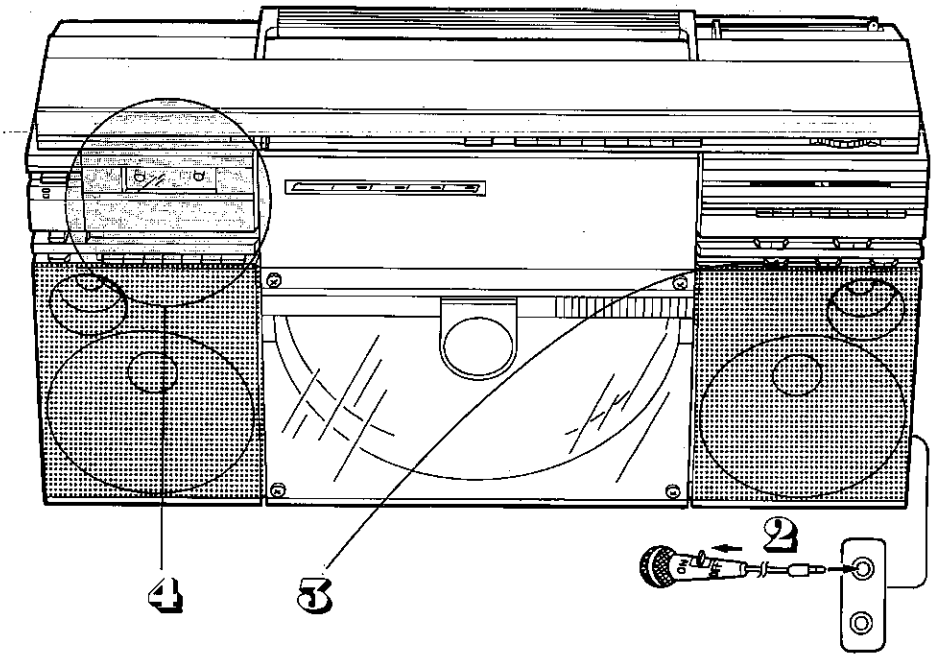
1. Sologesang mit musikalischer Untermalung von der Schallplatte
2. Sologesang mit musikalischer Untermalung von Cassetten
3. Für die Aufnahme und Wiedergabe von Radiosendungen. Mikrofonmischen kann zum Beispiel zum Aufzeichnen von Sprachkursen, die eine aktive Beteiligung verlangen, eingesetzt werden, desgleichen zum Sologesang mit musikalischer Begleitung vom Radio usw.

1 MISCHEN VON EXTERNEM MIKROFON UND RADIO

1. Den gewünschten Sender einschalten, Lautstärke und Klangfarbe einstellen (siehe unter „RADIOEMPFANG", Seite 10).
2. Den Mikrofonstecker mit der Mikrofonbuchse (MIC) verbinden. Den Schalter am Mikrofon auf „ON" stellen.
3. Die Mikrofon-Lautstärke mit dem Mikrofon-Mischregler (MIC MIXING) auf die zum Mischen gewünschte Höhe einstellen.

Hinweis

Ein Mikrofon mit einem normgerechten Stecker und normgerechtem Kabel verwenden, das eine Impedanz von 400 Ohm bis 3 kOhm und eine Empfindlichkeit von ca. −74 dB hat.



● Für Mischaufnahmen:

4. Eine Cassette für die Aufnahme ins Cassettenfach einlegen und die Aufnahme-Taste (RECORD ●) drücken. (Siehe unter „AUFNAHME", Seite 14).

2 MISCHEN VON EXTERNEM MIKROFON UND SCHALLPLATTE

1. Die Schallplatte abspielen, Lautstärke und Klangfarbe wunschgemäß einstellen (siehe unter „ABSPIELEN EINER SCHALLPLATTE", Seiten 8 und 9).
2. Den Mikrofonstecker mit der Mikrofonbuchse verbinden und den Mikrofonschalter auf „ON" stellen.
3. Die Mikrofon-Lautstärke mit dem Mikrofon-Mischregler (MIC MIXING) auf die zum Mischen gewünschte Höhe einstellen.

● Für Mischaufnahmen

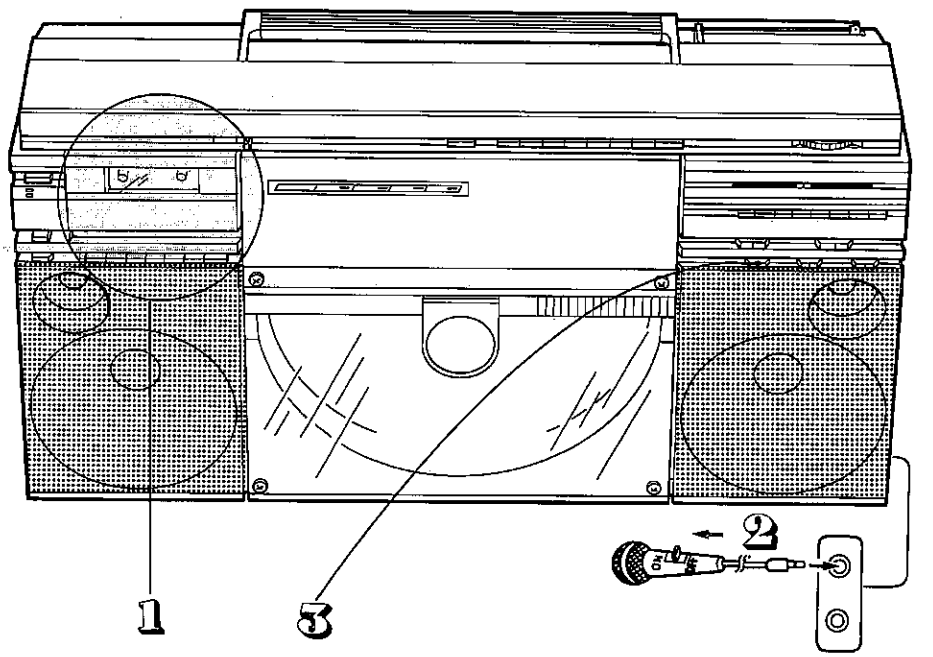
4. Eine Cassette für die Aufnahme ins Cassettenfach einlegen und die Aufnahme-Taste (RECORD ●) drücken. (Siehe unter„AUFNAHME", Seite 14.)

Hinweise

- Bei honer Lautstärke kann leicht ein Pfeifton erzeugt werden (Rückkopplung). Um das Entstehen von Rückkopplung zu vermeiden, entweder die Lautstärke reduzieren oder das Mikrofon aus dem Übertragungsbereich der Lautsprecher abrücken.
- Bei Mischaufnahmen ist der Mikrofonton monoral.

3 MISCHEN VON EXTERNEM MIKROFON UND CASSETTE

1. Eine Cassette abspielen, die Lautstärke und Klangfarbe einstellen (siehe unter „CASSETTENWIEDERGABE" auf Seite 12).
2. Ein Mikrofon an die Mikrofonbuchse anschließen und den Mikrofonschalter auf „ON" stellen.
3. Die Mikrofon-Lautstärke mit dem Mikrofon-Mischregler (MIC MIXING) so einstellen, daß der gewünschte Mischpegel entsteht.



● Für Mischaufnahmen:

4. Ein weiteres Tape Deck an die AUX-Buchse (REC/PB) dieses Gerätes anschließen. (Siehe hierzu Seite 5 unter „ANSCHLÜSSE AN DIE ANLAGE".)
   Aufnahmepegel des anderen Tape Decks aussteuern und die Aufnahme starten.

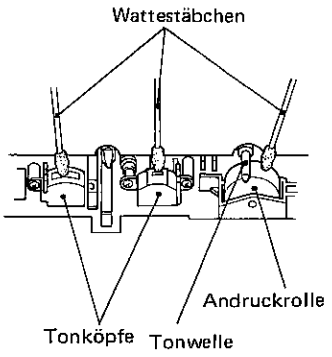
1 REINIGUNG DER TONKÖPFE

Staub und Bandrückstände haben die Tendenz, sich an den Flächen, die in direktem Kontakt mit dem Band stehen (z.B. die Tonköpfe, Tonwellen, Andruckrolle usw.) anzusammeln. Dies führt zu Beeinträchtigungen der Klangqualität mit schwacher oder unregelmäßiger Wiedergabe. Die Oberflächen der Tonköpfe müssen daher regelmäßig gereinigt werden. Hierzu öffnet man den Cassettenfachdeckel und reinigt die Tonköpfe vorsichtig mit einem Wattestäbchen (zum Reinigen besonders hartnäckig verschmutzter Tonköpfe kann das Wattestäbchen mit Alkohol getränkt werden.)

Hinweise

- Da Höhe und Winkel der Tonköpfe präzise justiert sind, darf beim Reinigen kein starker Druck angewendet werden, sie könnten hierdurch verstellt werden.

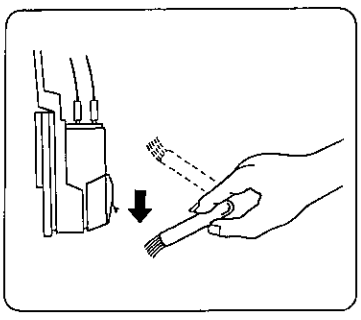
❶ Die Auswurftaste (EJECT ⏏) zum Öffnen des Cassettenfachs drücken. Die Cassette entnehmen.
❷ Ein Wattestäbchen mit Alkohol tränken und damit die Tonköpfe, Tonwelle und die Andruckrolle reinigen.



2 SAUBERN DER ABTASTNADEL

Staub- und Schmutzpartikel, die sich an der Abtastnadel ansammeln, verursachen nicht nur ein störendes Rauschen beim Abspielen von Schallplatten, sondern können auch die Abtastnadel und die Schallplatte selbst beschädigen.

❶ Den Ein/Aus-Schalter (POWER) in die „▬ ON" -Stellung drücken.
❷ Die Eingangs-Wahltaste „PHONO" drücken.
❸ Die Plattenspielertür durch Drücken der Taste zum Öffnen der Plattenspieleurtür (DOOR OPEN) öffnen.
❹ Mit der Vorlauf-Taste (◀◀) den Tonabnehmer soweit wie möglich zur Schallplattenmitte hin bewegen.
❺ Den Ein/Aus-Schalter (POWER) in die „■ STAND-BY"-Stellung drücken.
❻ Die Abtastnadel mit einem speziellen dafür vorgesehenen Pinsel (als Sonderzubehör erhältlich) reinigen, den Pinsel dabei in Pfeilrichtung bewegen.



Hinweis

Auf keinen Fall die hochempfindliche Abtastnadel mit dem Finger oder einem anderen ungeeigneten Gegenstand reinigen, wodurch die Nadel beschädigt werden könnte.

❼ Wenn die Reinigung der Abtastnadel beendet ist, schließt man die Plattenspielertür und drückt den Ein/Aus-Schalter (POWER) in die „▬ON"-Stellung.
❽ Bevor man den Ein/Aus-Schalter (POWER) nochmals drückt, um ihn auf die „■ STAND-BY"-Stellung einzustellen, sollte man sich vergewissern, daß der Tonabnehmer in seine Ausgangsstellung zurückgekehrt ist.

3 GEHÄUSEPFLEGE

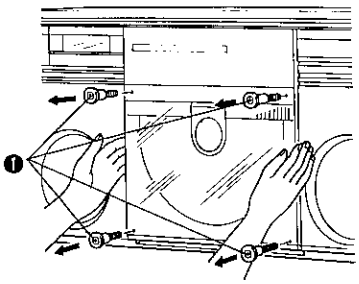
Das Gehäuse und das Bedienfeld reinigt man mit einem weichen Tuch und einem neutralen Reinigungsmittel.

Hinweis

Keine chemisch behandelten Tücher bzw. starke chemische Reinigungsmittel wie Benzin, Farbverdünner u.dgl. verwenden, da hierdurch die Oberfläche angegriffen wird und Eintrübung, Rißbildung und Ablösen der Lackierung die Folge sind. Desgleichen keine Insektensprays in der Nähe des Gerätes verwenden.

4 REINIGUNG DER PLATTENSPIELERTÜR

❶ Die vier Kreuzschlitzschrauben (+), mit denen die Plattenspielertür befestigt ist, entfernen.
❷ Die Plattenspielertür abnehmen.
❸ Die Plattenspielertür mit einem weichen Tuch und einer geeigneten Reinigungsflüssigkeit abwischen.
❹ Nach der Reinigung in umgekehrter Reihenfolge wieder anbringen.



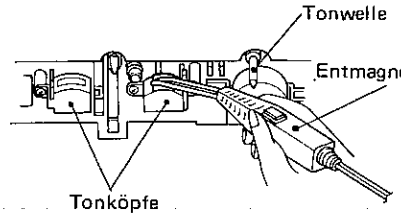
5 ENTMAGNETISIERUNG DER TONKÖPFE

Nach längerem Gebrauch werden Tonköpfe bisweilen magnetisiert. Dieses unerwünschte Phänomen kann auch auftreten, wenn man magnetische Gegenstände, z.B. Schraubenzieher, Pinzette usw. zu nahe an den Tonkopf heranbringt. Als Folgeerscheinung wird die Wiedergabequalität der Höhen beeinträchtigt, und ein störender Summton kann bei der Aufnahme entstehen. Nach ca. 30 Betriebsstunden empfiehlt es sich, mit einer handelsüblichen Entmagnetisierungsdrossel den Tonkopf zu entmagnetisieren, wobei man den nachstehend aufgeführten Bedienungsschritten entsprechend vorgeht.

❶ Den Ein/Aus-Schalter (POWER) in die „▬ ON"-Stellung drücken.
❷ Die Wiedergabe-Taste (PLAY ▶) drücken, so daß der Tonkopf leichter zugänglich wird.
❸ Den Ein/Aus-Schalter (POWER) in die „■STAND-BY"-Stellung drücken.
❹ Die Entmagnetisierungsdrossel einschalten.
❺ Die Spitze der Entmagnetisierungsdrossel über den Tonkopf halten, ohne diesen direkt zu berühren. Die E. -Drossel 4 bis 5 Mal langsam vor- und zurückbewegen, dann entfernt man sie langsam und vorsichtig aus dem Bereich des Tonkopfes und wiederholt den gleichen Vorgang mit der Tonwelle.
❻ Die Entmagnetisierungsdrossel langsam vom Gerät entfernen und in einem Abstand von ca. 30 cm abschalten.
❼ Den Ein/Aus-Schalter (POWER) nochmals in die „▬ ON"-Stellung drücken.
❽ Die STOP-Taste (■) drücken.
❾ Den Ein/Aus-Schalter (POWER) nochmals in die „■ STAND-BY"-Stellung drücken.

Hinweise

- Auf keinen Fall die Entmagnetisierungsdrossel zu schnell von den Tonköpfen entfernen bzw. das Gerät zu nahe am Tonkopf abschalten, da hierdurch der Tonkopf anstatt entmagnetisiert zu werden magnetisiert werden kann.
- Die Bedienungsanleitung der Entmagnetisierungsdrossel sorgfältig durchlesen.



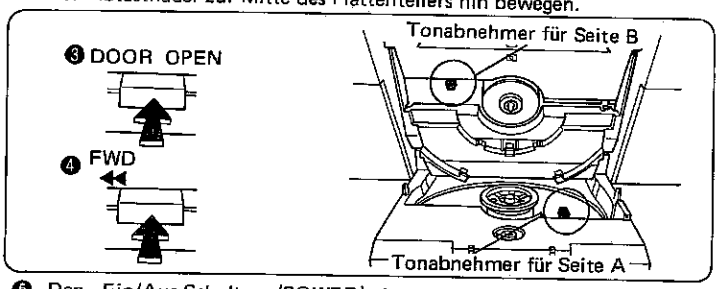
6 AUSTAUSCH DER ABTASTNADEL

Als Abtaster werden Diamanten verwendet. Obwohl die Lebensdauer von Abtastnadeln je nach Gebrauchsweise variiert, kann man davon ausgehen, daß die Lebensdauer ca. 500 Stunden beträgt. Die Abtastnadel beim ersten Anzeichen von Abnutzung austauschen. Zum Austausch einer oder beider Abtastnadeln wendet man sich an den SHARP-Fachhändler bzw. ein SHARP-Kundendienstzentrum. Hierbei verweist man auf die Ersatzteil-Nummer STY-130 (Nadel-Einheit).

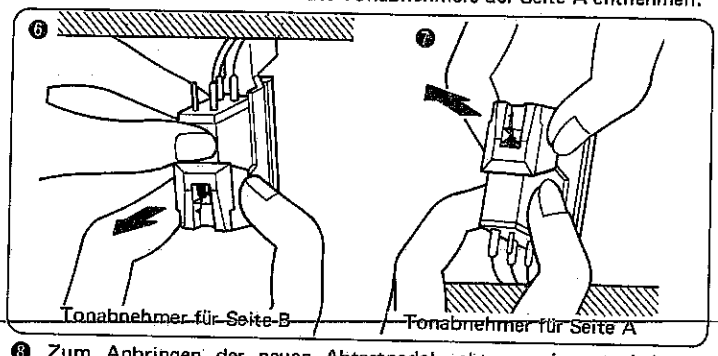
Hinweise

- Beim Austausch der Abtastnadel bitte berücksichtigen, daß der Tonarm selbst hochempfindlich ist, daher mit gebührender Vorsicht Vorgehen.
- Die Nadel kann beschädigt werden, wenn man sie beim Austausch ins Gerät fallen läßt. Falls dies auftritt, und die Nadel nicht ohne weiteres wieder herausgenommen werden kann, richtet man sich nach den Hinweisen in Abschnitt „REINIGUNG DER PLATTENSPIELERTÜR" auf Seite 16.
- Tonabnehmer und Tonarm bilden eine Einheit, es ist daher nicht möglich, den Tonabnehmer durch andere im Handel erhältliche zu ersetzen.

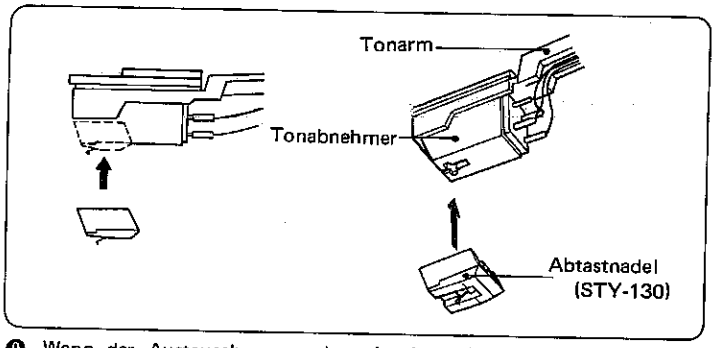
❶ Den Ein/Aus-Schalter (POWER) in die „⏻ ON"-Stellung drücken.
❷ Die Eingangs-Wahltaste „PHONO" drücken.
❸ Die Taste zum Öffnen der Plattenspieleurtür (DOOR OPEN) drücken.
❹ Die Vorlauf-Taste (◀◀) drücken. Den Tonabnehmer zum Austausch der Abtastnadel zur Mitte des Plattentellers hin bewegen.



❺ Den Ein/Aus-Schalter (POWER) in die „■ STAND-BY"-Stellung drücken.
❻ Die Abtastnadel des Tonabnehmers der Seite B entnehmen.
❼ Daraufhin die Abtastnadel des Tonabnehmers der Seite A entnehmen.



❽ Zum Anbringen der neuen Abtastnadel geht man in umgekehrter Reihenfolge vor.



❾ Wenn der Austauschvorgang beendet ist, schließt man die Plattenspielertür und drückt den Ein/Aus-Schalter (POWER) zur Einstellung auf die „⏻ ON"-Stellung.
❿ Bevor man den Ein/Aus-Schalter (POWER) nochmals drückt, um ihn auf die „■ STAND-BY"-Stellung einzustellen, sicherstellen, daß der Tonabnehmer in seine Ausgangsstellung zurückgekehrt ist.

FEHLERSUCHE

Wenn Ihre Stereoanlage mit doppelseitigem Schallplatten-Abspielsystem nicht einwandfrei arbeitet, überprüfen Sie vor dem Hinzuziehen des Kundendienstes die folgenden Punkte:

Zur Beachtung

Die Anlage nur bei Temperaturen zwischen 5°C und 35°C in Bettieb nehmen. Wenn die Umgebungstemperatur unter 0°C fällt, bewegt sich der Tonabnehmer des Plattenspielers möglicherweise nicht richtig (nach rechts, links, oben und unten).

	Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
Abspielen von Schallplatte	Spielt nicht.	• Verwendung von speziellen Schallplatten, die lichtdurchlässig sind, z.B. transparente, infrarot-transparente und einige nicht transparente Schallplatten. • Batterien sind schwach. • Plattenspieler-Schutzschalter ist aktiviert.	• Zum Gebrauch spezieller lichtdurchlässiger Schallplatten siehe Seite 7. • Batterien austauschen. • Das Gerät auf einer ebenen Fläche aufstellen.
	Schwierigkeiten beim Einsetzen der Schallplatte	• Verwedung von anderen als 17cm- bzw. 30cm-Schallplatten (z.B. 25cm-Schallplatten usw.).	• Andersformatige Schallplatten als 17cm- und 30cm-Schallplatten, desgleichen dünne Folien können nicht verwendet werden.
	Knister- und Kratzgeräusche	• Staub auf der Schallplatte • Alte Schallplatte • Abgenutzte Abtastnadel • Staub an der Abtastnadel	• Die Schallplatte reinigen. • Den Höhensteller (TREBLE) versuchsweise zur Klangverbesserung einstellen. • Durch eine neue Abtastnadel ersetzen. • Mit einem Spezialpinsel für Abtastnadeln säubern.
	Die Nadel springt	• Die Anlage steht auf einer unstabilen Unterlage, wo sie Vibrationen ausgesetzt ist. • Abgenutzte Abtastnadel • Kratzer in der Schallplatte • Schallplatte ist stark verwellt	• Einen stabilen, schwingungsarmen Aufstellort suchen. • Durch eine neue Abtastnadel ersetzen. • Eine einwandfreie Schallplatte einsetzen. • Eine einwandfreie Schallplatten einsetzen.
	Die Abtastnadel senkt sich nicht an der richtigen Stelle	• Der Plattengrößen-Wahlschalter steht nicht auf „AUTO".	• Den Plattengrößen-Wahlschalter auf „AUTO" stellen.
	Pfeifton bei hoher Lautstärke	• Unstabiler Aufstellort • Schwingungsanfälliger Aufstellort	• Einen stabileren Aufstellort suchen. • Einen offeneren Aufstellort suchen.
MW/LW/KW-Radioempfang	Fortwährendes Brummen	• Störung wird durch ein Elektrogerät erzeugt.	• Eine AM-Außenantenne aufstellen und diese erden. • Die Anlage aus dem Störbereich des Elektrogerätes bringen.
	Fortwährendes Zischen	• Störung durch Fernsehgerät oder Schwebung im Wellenband zwischen zwei Sendern.	• Das Fernsehgerät abschalten. • Mit dem Höhensteller (TREBLE) die Höhenwiedergabe abdämpfen.
	Brummton bei Abstimmung auf einen Sender	• Durch die Netzfrequenz verursachte Modulation des über das Netzkabel übertragenen Signals.	• Den Netzstecker mit umgekehrter Polung in die Steckdose stecken. • Eine AM-Außenantenne aufstellen und diese erden.

	Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
UKW-Empfang	Zündungsgeräusche	• Durch Zündanlage eines Motorrads oder Autos verursacht	• Eine spezielle UKW-Außenantenne möglichst weit weg von der straße aufstellen.
	Kein Ton in der „FM STEREO"-Stellung	• Signalstärke unzureichend • Ungeeignete Stellung der Stabantenne	• Auf „FM" umschalten. • Eine spezielle UKW-Außenantenne aufstellen. • Die Richtung, Länge und den Stellwinkel der Stabantenne versuchsweise verändern.
	Das Summen geschieht fortlaufend.	• Der UKW-Antennenwahlschalter unrichtig eingestellt.	• Den UKW-Antennenwahlschalter richtig einstellen. (Siehe auf Seite 10.)
Cassetten-wiedergabe	Band läuft nicht	• Pausen-Taste ist gedrückt. • Das Band hat ein zu starkes Aufwickel-Drehmoment.	• Die Raststellung der Pausen-Taste lösen. • Die Cassette austauschen.
	Keine Aufnahme trotz gedrückter Aufnahme-Taste	• Keine Cassette eingelegt. • Schutzlaschen der Cassette ausgebrochen.	• Cassette einlegen. • Die Öffnung an der Rückseite der Cassette mit Klebeband verdecken.
	Verschwommener Klang (Aufnahme/Wiedergabe)	• Staub auf dem Tonkopf. • Band gedehnt.	• Tonkopf reinigen. • Cassette austauschen.
	Jaulen (Aufnahme/Wiedergabe)	• Tonwelle, Andruckrolle usw. verschmutzt. • Das Band in der Cassette hat „Kämme" und ist zu straff.	• Tonwelle und Andruckrolle reinigen. • Mit dem schnellen Vorlauf versuchen, die Kämme auszubügeln.
Sonstiges	Keine Spannungsversorgung	• Der Ein/Aus-Schalter (POWER) in die „▬ON"-und „■STAND-BY"-Stellung wiederholt kurzzeitig gedrückt. • Netzkabel nicht angeschlossen. • Batterien mit falscher Polung eingesetzt. • Batterien sind schwach.	• Den Ein/Aus-Schalter (POWER) in die „▬ON"-Stellung drücken und in ein paar Sekunden ihn in die „■STAND-BY"-Stellung drücken. • Das Netzkabel ordnungsgemäß mit der Steckdose verbinden. • Die Batterien richtig einsetzen. • Gegen neue Batterien austauschen.
	Kein Ton	• Kopfhörer angeschlossen. • Lautstärkesteller (VOLUME) steht auf „MIN".	• Den Kopfhörerstecker ziehen. • Die Lautstärke richtig einstellen.
	Zu geringe Lautstärke	• Batterien sind schwach.	• Gegen neue Batterien austauschen.

TECHNISCHE DATEN

Allgemeines	
Spannungsversorgung:	110 V, 220 V, 240 V, 50/60Hz Wechselspannung Gleichspannungsversorgung (gerätintern): Zehn Batterien HP-2 oder UM/SUM-1 Externe Gleichspannungsversorgung: 15V
Leistungsaufnahme:	60W
Abmessungen:	Breite: 710mm Höhe: 407mm Tiefe: 195mm
Gewicht:	13,5 kg ohne Batterien
Eingangsbuchsen:	Mikrofon: 1 mV/600 Ohm, Buchse mit 6,3 mmϕ Aux (PB): 120 mV, 47 kOhm Aux (REC): 100mV, 47 kOhm
Ausgangsbuchsen:	Kopfhörer: 8 Ohm, Buchse mit 6,3 mm ϕ
Sonstige Anschlüsse:	UKW-Antenne: Außenantenne MW, LW, KW-Antenne: Außenantenne Erde: Erdung der MW, LW, KW-Antenne
Halbleiter:	1 LSI, 16 ICs, 2 FET, 41 Transistoren, 50 Dioden, 10 LEDs, 3 Fotounterbrecher

Verstärker	
Schaltung:	OTL-Verstärker
Ausgangsleistung: (DIN 45 324)	Sinusleistung: 17 W (8,5 W pro Kanal) an 3 Ohm (bei Gleichspannungsversorgung 15 V) Musikleistung: 22 W (11W pro Kanal) an 3 Ohm (bei Nennetzspannungsversorgung)
Ausstattung:	Baßsteller, Höhensteller, Balancesteller mikrofonmischregler

Tuner	
Schaltung:	Superheterodyne-UKW/MW/LW/KW-Tuner, phasenstarre Stereo-Demodulations-Schleifenschaltung
Frequenzbereich:	UKW: 87,6 bis 108 MHz LW: 148,5 bis 285 kHz MW: 520 bis 1620 kHz KW: 5,95 bis 18 MHz
Zwischenfrequenz:	UKW: 10,7 MHz LW, MW, KW: 455 kHz

Cassettendeck	
Aufnahmespuren:	4-Spur-2-Kanal-Stereosystem
Aufnahmesystem:	Wechselstrom-Vormagnetisierung (90 kHz)
Löschsystem:	Wechselstrom-Löschung (90 kHz)
Kopfbestückung:	1 Kombikopf für Aufnahme und Wiedergabe 1 Löschkopf
Motor:	elektronisch geregelter Gleichstrommotor
Bandlaufgeschwindigkeit:	4,8 cm/s
Umspulzeit bei schnellem Vorlauf:	100 Sek. (C-60 Band)
Umspulzeit bei schnellem Rücklauf:	100 Sek. (C-60 Band)
Gleichlaufschwankungen:	0,2% (DIN)
Frequenzgang:	Normal: 30Hz – 12kHz Chromband: 30Hz – 13kHz Reineisenband: 30Hz – 14kHz
Geräuschspannungsabstand:	ohne Dolby NR: 52 dB mit Dolby NR: 62 dB (Reineisenband, über 5 kHz)

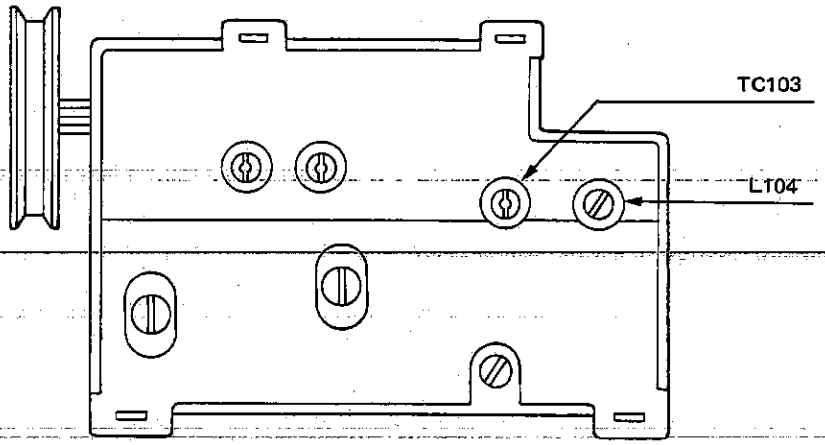
Plattenspieler	
Typ:	Mikroprozessorsteuerung, vollautomatische Linearabtastung
Motoren:	Elektronisch gesteuerter Gleichstrommotor (für Plattentellerantrieb) 1 Gleichstrommotor (für Tonarmantrieb)
Antriebsart:	Riemenantrieb
Plattenteller-Drehzahlen:	33-1/3, 45 U/Min.
Cleichlaufschwankungen:	0,1% (DIN)
Tonarm:	Dynamisch ausbalanciert
Tonabnehmer:	VM-Typ Frequenzgang: 20Hz – 20kHz
Ausstattungsmerkmale:	Einlauf-Automatik, Rückkehr-Automatik, automatische Erfassung der Schallplattengroße, automatische Drehzahl-Einstellung, beidseitige Wiedergabe, Wiederholungsbetrieb

Lautsprecher	
Lautsprecher:	Zwei 16cm-Tiefmittentöner Zwei 5cm-Hochtöner
Übertragungsbereich:	70Hz – 20kHz
Impedanz:	3 Ohm

Sharp behält sich das Recht vor, die äußere Aufmachung und technischen Daten im Sinne der Verbesserung des Gerätes zu ändern.

Zur Beachtung:

Um der Postverfügung Nr. 478/1981 zu entsprechen, wird der UKW-Frequenzbereich mit Hilfe der Oszillatorspule (L104-untere Eckfrequenz: 87,5 MHz) und des Oszillatortrimmers(TC103-obere Eckfrequenz: 108 MHz) eingestellt.



Die Deutsche Bundespost informiert

Sehr geehrter Rundfunkteilnehmer !

Dieses Gerät ist von der Deutschen Bundespost als Ton-Rundfunkempfänger bzw. als Komponente einer solchen Anlage (Tuner, Verstärker, aktive Lautsprecherbox) zugelassen. Das Gerät entspricht den zur Zeit geltenden Technischen Vorschriften der Deutschen Bundespost und ist zum Nachweis dafür mit einer FTZ-Prüfnummer oder dem Funkschutzzeichen des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE) gekennzeichnet. Bitte überzeugen Sie sich selbst.

Dieses Gerät darf im Rahmen der umseitig abgedruckten "Allgemeinen Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger" in der Bundesrepublik Deutschland betrieben werden. Beachten Sie aber bitte, daß aufgrund dieser Allgemeinen Genehmigung mit Rundfunkempfängern nur Sendungen des Rundfunks empfängen werden dürfen. *) Wer unbefugt andere Sendungen (z.B. des Polizeifunks, des Seefunks, der öffentlichen beweglichen Landfunkdienste) empfängt, verstößt gegen die Genehmigungsauflagen und macht sich daher nach § 15 Absatz 2a des Gesetzes über Fernmeldeanlagen strafbar.

Die Kennzeichnung mit der FTZ-Prüfnummer oder dem Funkschutzzeichen bietet Ihnen die Gewähr, daß dieses Gerät keine anderen Fernmeldeanlagen einschließlich Funkanlagen stört. Eine FTZ-Prüfnummer mit den Zusatzbuchstaben SÜ **) besagt, daß das Gerät außerdem in geringem Maße gegen störende Beeinflussungen durch andere Funkanlagen (z.B. des Amateurfunks, des CB-Funks) weitgehend unempfindlich ist. Eine größere Unempfindlichkeit gegen störende Beeinflussung ist bei den Geräten gewährleistet, die eine FTZ-Prüfnummer mit dem Zusatz S **) aufweisen.

Geräte mit einer FTZ-Prüfnummer ohne Zusatzbuchstaben oder mit dem Funkschutzzeichen sind nicht besonders störfest.
Wenn Sie Fragen zur FTZ-Prüfnummer haben, so wenden Sie sich bitte an die örtlich zuständige Funkstörungsmeßstelle.

---

*) Zum Empfang anderer Sendungen dürfen Rundfunkempfänger nur mit Genehmigung der Deutschen Bundespost benutzt werden. Allgemein genehmigt ist zur Zeit der Empfang der Aussendungen von Amateurfunkstellen und der Normalfrequenz- und Zeitzeichensendungen.

**) Ein zusätlicher Buchstabe (E oder K) hat in Bezug auf die Störfestigkeit keine Bedeutung.

Allgemeine Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger

Die Allgemeine Ton- und Fernseh-Rundfunkgenehmigung vom 11. Dezember 1970 (veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 234 vom 16. Dezember 1970) wird unter Bezug auf Abschnitt III der Genehmigung durch folgende Fassung der Allgemeinen Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger gemäß den §§ 1 und 2 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen ersetzt.

Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger

I.

1. Die Errichtung und der Betrieb von Ton- und Fernseh-Rundfunkempfängern werden nach §§1 und 2 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.3.77 (BGBL I S. 459) allgemein genehmigt.

2. Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger im Sinne dieser Genehmigung sind Funkanlagen gemäß § 1 Abs. 1 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen, die ausschließlich die für Rundfunkempfänger zugelassenen Frequenzabstimmbereiche*) aufweisen und zum Aufnehmen und gleichzeitigen Hör- oder Sichtbarmachen von Ton- oder Fernseh-Rundfunksendungen bestimmt sind. Zum Empfänger gehören auch eingebaute oder mit ihm fest verbundene Antennen sowie bei Unterteilung in mehrere Geräte die funktionsmäßig zugehörenden Geräte.

   Außer für den Empfang von Rundfunksendungen dürfen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger nur mit besonderer Genehmigung der Deutschen Bundespost für andere Fernmeldezwecke zusätzlich benutzt werden.

   In den Empfänger eingebaute oder sonst mit ihm verbundene Zusatzgeräte (z.B. Ultraschallfernmeldeanlagen, Infrarotfernmeldeanlagen) werden von dieser Genehmigung nicht erfaßt (ausgenommen die Einrichtungen zum Empfang des Verkehrsrundfunks). Desgleichen sind andere technische Empfängereigenschaften, die über den eigentlichen Zweck eines Rundfunkempfängers hinausgehen (z.B. zum Empfang anderer Funkdienste, für die Wiedergabe im Rahmen von Textübertragungsverfahren), hierdurch nicht genehmigt Hierfür gelten besondere Regelungen.

II.

Diese Genehmigung wird unter nachstehenden Auflagen erteilt:

1. Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger müssen den jeweils geltenden Technischen Vorschriften für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger entsprechen. Eingebaute Zusatzgeräte müssen den für sie geltenden Bestimmungen und technischen Vorschriften genügen.

   Änderungen der Technischen Vorschriften, die im Amtsblatt des Bundesministers für das Post- und Fernmeldewesen veröffentlicht werden, muß bei schon errichteten und in Betrieb genommenen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfängern nachgekommen werden, wenn durch den Betrieb dieser Rundfunkempfänger andere elektrische Anlagen gestört werden.

   Serienmäßig hergestellte Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger müssen zum Nachweis dafür, daß sie den Technischen Vorschriften entsprechen, mit einer FTZ-Prüfnummer gekennzeichnet sein. **) Die FTZ-Prüfnummer sagt über die elektrische und mechanische Sicherheit und die Einhaltung der Strahlenschutzbestimmungen nichts aus.

2. Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger dürfen an ortsfesten oder nichtortsfesten Rundfunk-Empfangsantennenanlagen, -Verteilanlagen oder Kabelfernsehanlagen betrieben und im Rahmen der Bestimmungen über private Drahtfernmeldeanlagen mit Drahtfernmeldeanlagen verbunden werden.

   Auf demselben Grundstück oder innerhalb eines Fahrzeuges dürfen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger mit anderen Geräten oder sonstigen Gegenständen (z.B. Plattenspieler, Magnetaufzeichnungs- und -Wiedergabegeräten, Antennen) verbunden werden, sofern diese Geräte von der Deutschen Bundespost genehmigt sind oder keiner Genehmigung bedürfen.

   Die räumliche Kombination von Funkanlagen mit Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfängern ist nur dann zulässig, wenn die betreffenden Funkanlagen je für sich genehmigt sind.

3. Mit Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfängern dürfen aufgrund dieser Genehmigung nur Sendungen des Rundfunks empfangen werden, also übertragene Tonsignale (Musik, Sprache) und Fernsehsignale (nur Bildinformationen). Andere Sendungen (z.B. des Polizeifunks, der öffentlichen beweglichen Landfunkdienste, Datenübertragungen) dürfen nicht aufgenommen werden; werden sie jedoch unbeabsichtigt empfangen, so dürfen sie weder aufgezeichnet, noch anderen mitgeteilt, noch für irgendwelche Zwecke ausgewertet werden. Das Vorhandensein solcher Sendungen darf auch nicht anderen zur Kenntnis gebracht werden.

4. Durch Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger darf der Betrieb anderer elektrischer Anlagen nicht gestört werden.

5. Änderungen der Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger, die die zulässigen Frequenzabstimmbereiche der Empfänger erweitern, gehen über den Umfang dieser Genehmigung hinaus und bedürfen vor ihrer Ausführung einer besonderen Genehmigung der Deutschen Bundespost.

   Wer aufgrund dieser Genehmigung einen Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger betreibt, hat bei einer Änderung der Kennzeichnenden Merkmale von Ton- oder Fernseh-Rundfunksendern (insbesondere bei Änderung des Sendeverfahrens oder bei Frequenzwechsel) die ggf. notwendig werdenden Änderungen an dem Rundfunkempfänger auf seine Kosten vornehmen zu lassen.

6. Die Deutsche Bundespost ist berechtigt, Rundfunkempfänger und mit ihnen verbundene Geräte darauf zu prüfen, ob die Auflagen der Genehmigung und die Technischen Vorschriften eingehalten werden.

   Den Beauftragten der Deutschen Bundespost ist das Betreten der Grundstücke oder Räume, in denen sich Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger befinden, zu den verkehrsüblichen Zeiten zu gestatten. Befinden sich die Rundfunkempfänger oder mit ihnen verbundene Geräte nicht im Verfügungsbereich desjenigen, der die Empfänger betreibt, so hat er den Beauftragten der Deutschen Bundespost Zutritt zu diesen Teilen zu ermöglichen.

III.

Bei Funkstörungen, die nicht durch Mängel der Rundfunkempfänger oder der mit ihnen verbundenen Geräte verursacht werden, können die Funkmeßdienste der Deutschen Bundespost zur Feststellung der Störung in Anspruch genommen werden.

IV.

1. Diese Genehmigung kann allgemein oder durch die örtlich zuständige Oberpostdirektion einem einzelnen Betreiber gegenüber für einen bestimmten Rundfunkempfänger widerrufen werden. Ein Widerruf ist insbesondere zulässig, wenn die unter Abschnitt II aufgeführten Auflagen nicht erfüllt werden.

   Anstatt die Genehmigung zu widerrufen, kann die Deutsche Bundespost anordnen, daß bei einem Verstoß gegen eine Auflage ein Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger außer Betrieb zu setzen ist und erst bei Einhaltung der Auflagen wieder berieben werden darf.

   Die Auflagen dieser Genehmigung können jederzeit ergänzt oder geändert werden.

2. Diese Genehmigung ersetzt die Allgemeine Ton- und Fernseh-Rundfunkgenehmigung vom 11. Dezember 1970, sie gilt ab 1. Juli 1979.

Bonn, den 14. 5. 1979

Der Bundesminister für
das Post- und Fernmeldewesen
Im Auftrag
Haist

---

*) Siehe Technische Vorschriften für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger, veröffentlicht im Amtsblatt des Bundesministers für das Post- und Fernmeldewesen.

**) Für ausnahmsweise noch nicht gekennzeichnete, vor dem 1. Juli 1979 errichtete und in Betrieb genommene Ton-Rundfunkempfänger wird die Kennzeichnung nicht verlangt.

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

LECTURE AUTOMATIQUE DES DEUX FACES D'UN DISQUE (LECTURE DES DEUX FACES):

- La lecture des deux faces d'un disque est possible en manipulant une seule touche qui changera automatiquement le côté de lecture de la face A à B ou vice versa.
- Cette caractéristique permet la lecture des deux faces l'une après l'autre d'un disque.
- La lecture à plusieurs reprises d'une seule face ou la lecture à plusieurs reprises, et la lecture continue des deux faces sont possibles.

CONTROLE DU DISQUE ENTIEREMENT AUTOMATIQUE PAR MICRO-ORDINATEUR ET MECANISME A ALIGNEMENT LINEAIRE:

- Le démarrage automatique et la descente automatique sont entièrement automatisés par l'ouverture ou la fermeture du tourne-disques.
- Le diamètre du disque (LP ou EP) est automatiquement détecté par le capteur de diamètre de disque automatique.
- La chaîne est munie d'un système pour le changement automatique de la vitesse de lecture adaptée au diamètre du disque.
- La fonction de protection de la pointe empêche le fonctionnement de l'appareil lorsqu'il n'y a pas de disque en place.

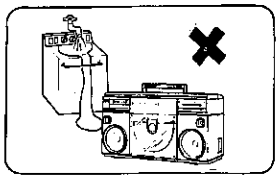
TOURNE-DISQUES VERTICAL A PRESENTATION FAIBLE ENCOMBREMENT:

APSS (Système de Recherche Automatique des Programmes):
Le dispositif APSS balaye les bandes préenregistrées à grande vitesse soit dans le sens marche avant, soit dans le sens marche inverse. Ce dispositif permet de localiser le début du programme suivant ou du programme présent et en démarrer la lecture automatiquement.

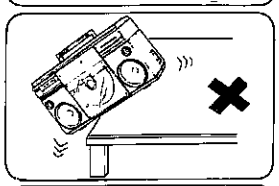
SYSTEME DOLBY NR:
Le système Dolby NR intégré assure des enregistrements à faible bruit et améliore le rapport signal/bruit.

3 MODES D'ALIMENTATION:
L'appareil fonctionne sur les trois modes d'alimentation suivants: secteur (CA), alimentation CC externe de 15 volts, ou sur piles.

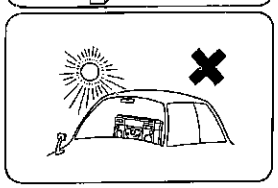
PRECAUTIONS PARTICULIERES



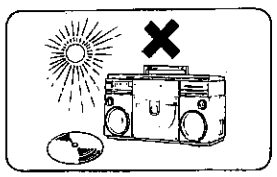
- Ne pas exposer l'appareil à la pluie, vapeur, ou autres sources d'humidité afin d'éviter d'endommager les circuits électriques situés dans l'appareil.



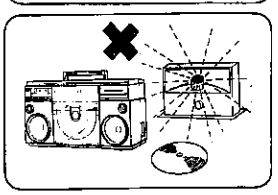
- Comme cet appareil est lourd, le ranger dans un lieu sûr, stable afin d'éviter de l'endommager.



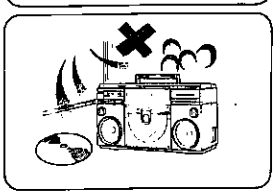
- Selon la saison, la température à l'intérieur de la voiture peut atteindre 80°C/150°F lorsqu'elle exposée directement au soleil. Eviter donc de placer la chaîne stéréo directement sous le soleil car ceci pourrait déformer ou endommager le coffret, les disques et les cassettes.



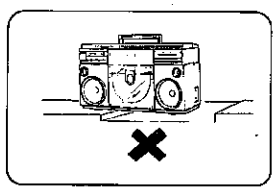
- Lorsque la chaîne stéréo est utilisée à l'extérieur, prendre garde à ne pas l'exposer directement au soleil car ceci pourrait déformer les disques.



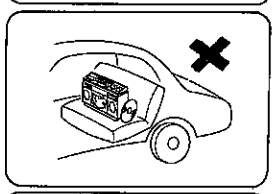
- Tenir la chaîne stéréo loin des appareils de chauffage ou des endroits sujets à des températures élevées car ceci pourrait déformer ou endommager le coffret, les disques et les cassettes.



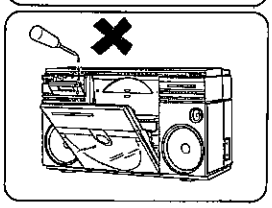
- Ne jamais ranger l'appareil, les disques ou les cassettes dans un endroit sujet à l'humidité ou à la poussière.
  Les disques accumuleront de la poussière due à l'électricité statique, ainsi nettoyer les disques au moyen d'un nettoie-disques avant de les remettre dans leur pochette.



- S'assurer d'installer la chaîne stéréo sur une surface plane. Si elle est installée sur une surface instable et pas plane, le commutateur de protection du tourne-disques entrera en circuit et le tourne-disques s'arrêtera. Donc, veuiller prendre note.



- Ne pas écouter de disque lorsque l'appareil est placé sur le siège de la voiture ou sur le coffret car ceci purrait endommager le disque ou la pointe de lecture.



- Cette chaîne stéréo est conçue pour fonctionner sans huile, ainsi il faut absolument éviter de lubrifier l'appareil car ceci purrait endommager l'appareil.

- Lors du débranchement du câble d'alimentation secteur (CA), toujours le tenir par la fiche et tirer. Ne jamais tirer en tenant le câble lui-même.
- Ne pas déformer le câble d'alimentation ou placer des objets lourds (meubles, etc.) sur le câble.

- S'assurer que le sélecteur de tension secteur (CA) est réglé correctement suivant l'alimentation utilisée dans la zone avant de brancher l'appareil. Toute erreur de manipulation peut endommager l'appareil ou provoquer un accident tel qu'un feu électrique, etc.

DESCRIPTION DES COMMANDES ET DES INDICATEURS

(Se référer au diagramme page 2)

1 ANTENNE-TIGE TELESCOPIQUE FM/OC

2 POIGNÉE

3 BOUTON DE REMISE À ZERO DU COMPTEUR

Permet de remettre le compteur à "000".

4 COMPTEUR DE BANDE

Les chiffres tournent au fur et à mesure que la bande défile. Régler à "000" pour le début d'une bande et noter les numéros lors de l'enregistrement. Très pratique durant la lecture ou un réenregistrement.

5 COMPARTIMENT DE LA CASSETTE

Reçoit les cassettes pour l'enregistrement ou la lecture.

6 INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION

Enfoncer cet interrupteur sur la position "▬ON" pour mettre l'appareil en marche. Enfoncer de nouveau cet interrupteur sur la position "■ STAND-BY" pour arrêter l'appareil. Lorsque l'interrupteur POWER est dans la position "▬ ON", un déclic (bruit mécanique) se fera entendre. Ce déclic est inhérent au mécanisme afin d'assurer la fiabilité de la manoeuvre, et n'est nullement un défaut de la chaîne.

7 TEMOIN D'ALIMENTATION/PILES

Ce témoin s'allume lorsque l'interrupteur d'alimantations est placé dans lapositions "▬ ON".

8 TÉMOIN D'ENREGISTREMENT

Cet témoin s'allume durant l'enregistrement.

9 COMMUTATEUR DOLBY NR

Enfoncer le commutateur sur la position "ON" lors de l'enregistrement par le moyen du "Circuit de réduction des bruits" et la lecture de la bande enregistrée en Dolby NR.

10 SELECTEUR DE BANDE

A régler sur la position appropriée suivant le type de bande choisie.

11 HAUT-PARLEUR DES AIGUS (GAUCHE)

12 HAUT-PARLEUR DES GRAVES (GAUCHE)

13 TUCHE D'ÉJECTION DE LA CASSETTE (▲)

Appuyer pour ouvrir le compartiment de la cassette lors de la mise en place ou l'enlèvement de la cassette.

14 TOUCHE D'ENREGISTREMENT (●)

Appuyer sur cette touche pour enregistrer. La touche de lecture (▶) sera automatiquement et simultanément enclenchée.

15 TOUCHE DE LECTURE (▶)

Appuyer sur cette touche pour effectuer la lecture d'une bande.

16 TOUCHE d'ARRÊT (■)

Appuyer sur cette touche pour arrêter le défilement de la bande pendant la lecture, l'enregistrement, l'avance accélérée ou le rebobinage.

17 TOUCHE DE REBOBINAGE (◀◀)

Appuyer sur cette touche pour rebobiner la bande. Si l'on appuie sur cette touche alors que la touche de lecture (▶) est enclenchée, l'APSS rebobinage (système de recherche automatique des programmes) sera mis en circuit.

18 TOUCHE D'AVANCE ACCÉLÉRÉE (▶▶)

Appuyer sur cette touche pour bobiner rapidement la bande. Si l'on appuie sur cette touche alors que la touche de lecture (▶) est enclenchée, l'APSS avance accélérée (système de recherche auomatique de programmes) sera mis en circuit.

19 TOUCHE DE PAUSE (❙❙)

Appuyer sur cette touche pour arrêter temporairement le défilement de la bande pendant l'enregistrement ou la lecture.

20 PORTE DU TOURNE-DISQUES

S'ouvre et se ferme pour la mise en place ou l'enleicment du disqure.

21 TÉMOIN DE LECTURE FACE A

Ce témoin s'allume lorsuqe la face A (face vue de la position avant) d'un disque est écoutée.

22 TÉMOIN DE LECTURE FACE B

Ce témoin s'allume lorsque la face B (face arrière) est écoutée.

23 TÉMOIN DE LECTURE À PLUSIEURS REPRISES

Ce témoin s'allume lorsqu'un disque est lu à plusieurs resprises.

24 TÉMOIN DE LECTURE DES DEUX FACES

Ce témoin s'allume lorsque la face A (face vue de la position avant) d'un disque est écoutée. La lecture de la face B (face arrière) suivra automatiquement. (La lecture automatique de la face A à la face B est identique.)

25 COMMUTATEUR DE PROTECTION DU TOURNE-DISQUES

Si l'on déplace ou transporte cet appareil alors qu'un disque est en train d'être lu, ce commutateur passe automatiquement sur la mise en circuit. Des disques ne peuvent pas être écoutés pendant que ce commuteteur est en circuit.

26 TOUCHE D'OUVERTURE DE LA PORTE

Appuyer pour ouvrir la porte du tourne-disques.

27 TOUCHE DE SÉLECTION DE VITESSE (33/45)

Appuyer sur cette touche pour changer manuellement la vitesse de lecture du disque.

28 TOUCHE DE SÉLECTION FACE A/B

Appuyer sur cette touche pour changer de face.

29 TOUCHE DE LECTURE À PLUSIEURS PEPRISES

Appuyer sur cette touche si l'on veut réécouter automatiquement soit la face A, soit la face B.

Si cette touche ainsi que la touche de lecture des deux faces sont enclenchées, les deux faces A et B seront répétées. La lecture à plusieurs reprises s'arrêtera automatiquement après six lectures successives.

30 TOUCHE DE LECTURE DES DEUX FACES

Appuyer sur cette touche pour écouter soit la face A, soit la face B d'un disque. La lecture de l'autre face suivra automatiquement.

31 TOUCHE D'AVANCE DE LA CELLULE (◀◀)

Appuyer sur cette touche pour déplacer la cellule vers le centre d'un disque. La lecture reprend automatiquement au moment où le doigt est retiré.

32 TOUCHE DE RECUL DE LA CELLULE (▶▶)

Appuyer sur cette tuche pour déplacer la cellule vers l'arrère (vers les premières sélections) d'un disque. La lecture reprend automatiquement au moment où le doigt est retiré.

33 TOUCHE DE LEVE-BRAS (▼)

Appuyer sur cette touche pour arrêter provisoirement la lecture d'une disque. Appuyer à nouveau pour reprendre la lecture.

34 TOUCHE DE LECTURE/ARRÊT

Appuyer sur cette touche pour faire démarrer la lecture d'un disque et appuyer de nouveau pour arrêter la lecture.

35 COMMANDE DE SYNTONISATION

Cette commande sert à sélectionner les émissions radio et à syntoniser pour obtenir la meilleure réception.

36 VOYANT FM STÉRÉO

Ce voyant s'allume lors de la réception d'émissions FM stéréo.

37 TEMOIN DE SIGNAL D'ACCORD

Ce témoin s'allume lors de la réception d'une émission de radio-diffusion.

38 TOUCHES DE SELECTION D'ENTRÉE

Changer suivant la source de programme désirée.

TAPE	Appuyer pour la lecture d'une bande.
PHONO	Appuyer pour la lecture d'un disque.
AUX	Appuyer pour écouter tout autre équipement (platine magnétophone, tuner, etc) raccordé à la chaîne.
FM STEREO	Appuyer pour recevoir les émissions FM stéréo.
FM	Appuyer pour écouter les émissions FM en mono.
LW	Appuyer pour recevoir les émissions GO.
MW	Appuyer pour écouter les émissions PO.
SW	Appuyer pour recevoir les émission OC.

39 COMMANDE DES AIGUS

Amener vers la droite pour amplifier les aigus.

40 COMMANDE DE VOLUME

Cette commande sert à régler le volume des haut-parleurs et du casque.

41 HAUT-PARLEUR DES AIGUS (DROIT)

42 COMMANDE DES BASSES

Amener vers la gauche pour amplifier les basses.

43 COMMANDE DE MIXAGE AVEC MICROPHONE

Cette commande sert à régler le volume du microphone.

44 COMMANDE DE BALANCE

Cette commande contrôle le balance du volume des haut-perleurs droit et gauche.

45 HAUT-PARLEUR DES GRAVES (DROIT)

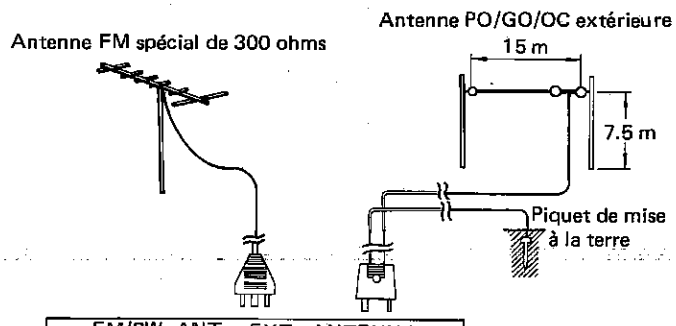
46 DOUILLE MICROPHONE

Cette douille reçoit un microphone pour l'enregistrement avec un microphone externe ou pour le mixage.

47 DOUILLE CASQUE

Cette douille reçoit un casque stéréo.

RACCORDEMENT DE LA CHAÎNE

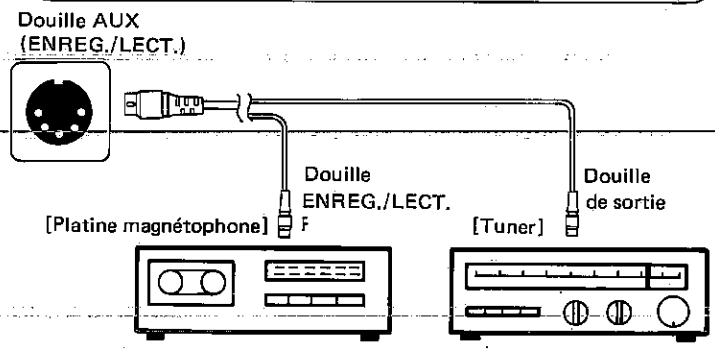


Note

Ne pas utiliser une antenne de télévision au lieu de l'antenne FM spéciale, sinon de interférences se produiront dans la réception TV.

DOUILLE AUX (ENREG./LECT.)

Douille auxiliaire pour recevoir une entrée d'autres tuners ou platines magnétophones.

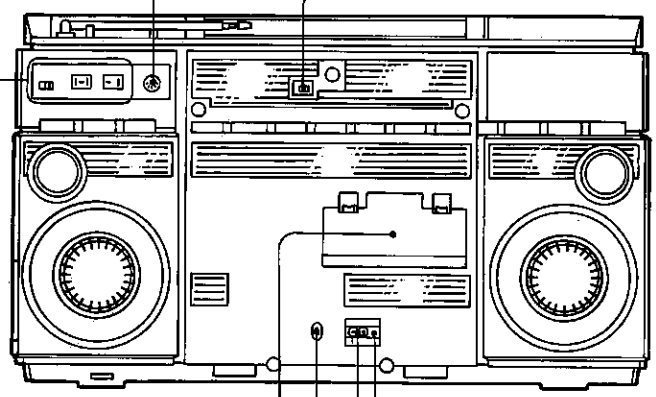


SELECTEUR D'ANTENNE

Se reporter aux instructions de la page 29.

COMMUTATEUR DE SUPPRESSION DE BATTEMENT

Se reporter aux instructions de la page 33.



COMPARTIMENT DES PILES

Le compartiment contient 10 piles. Introduire dix piles de 1,5 volts de format HP-2 ou UM/SUM-1. Vérifier soigneusement la polarité des piles lors de l'insertion.

SELECTEUR DE TENSION DE SECTEUR

Se reporter aux instructions de la page 25.

DOUILLE D'ENTREE C.C. EXTERNE

Brancher le câble d'alimentation C.C. externe à cette douille.

DOUILLE D'ENTREE C.A.

Brancher le câble d'alimentation secteur à cette douille.

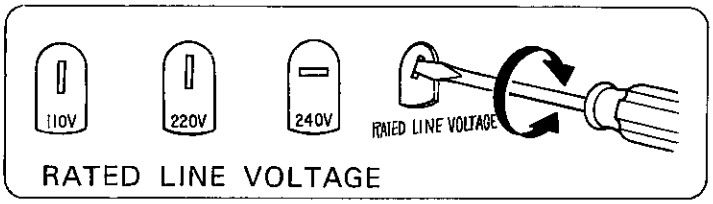
PRÉPARATION POUR L'UTILISATION

1 TENSION D'ALIMENTATION

L'appareil peut fonctionner sur les alimentations suivantes: secteur (CA) 110V, 220V ou 240V, 50Hz ou 60Hz, piles internes ou batterie CC 15V externe.

2 SELECTEUR DE TENSION D'ALIMENTATION

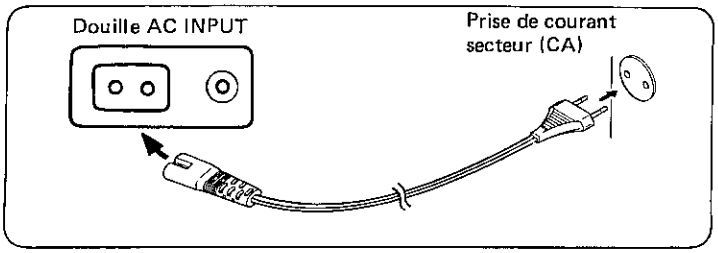
Vérifier le réglage du sélecteur de tension de secteur situé à l'arrière de l'appareil avant de brancher la chaîne stéréo à une prise de courant CA. Si cela s'avère nécessaire, régler le sélecteur suivant la tension d'alimentation secteur utilisée dans la zone. Pour régler, tourner le sélecteur à l'aide d'un tournevis jusqu'à ce que la tension appropriée apparaisse dans la fenêtre.



AVERTISSEMENT:

L'alimentation qui est utilisée doit être de la même tension que celle spécifiée pour cette chaîne stéréo. Utiliser l'appareil sur une tension plus élevée que celle spécifiée est dangereux et peut provoquer un feu ou autre dommage important.
SHARP n'est pas responsable des dommages causés par l'utilisation de cette chaîne stéréo sur une tension autre que celle spécifiée.

3 FONCTIONNEMENT SUR ALIMENTATION SECTEUR (CA)



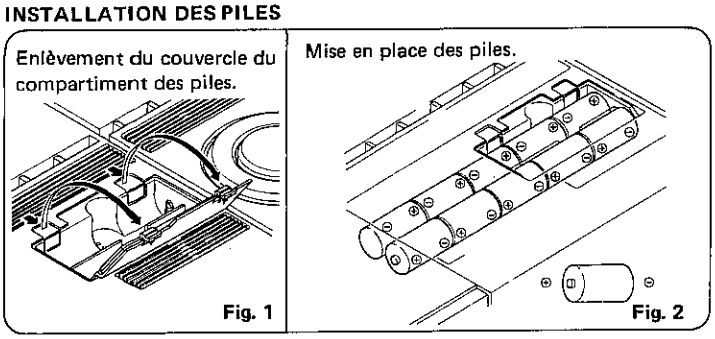
Notes

- Lorsque le connecteur CA est branché à l'appareil, l'alimentation des piles et de la batterie est automatiquement coupée. Pour cette raison, le connecteur CA doit être débranché afin de pouvoir alimenter l'appareil par les piles ou la batterie.
- Afin d'économiser les piles, il est conseillé d'utiliser l'alimentation secteur (CA) chaque fois que c'est possible.
- Débrancher le câble d'alimentation secteur (CA) de la prise CA lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant une période prolongée.

Appuyer sur l'interrupteur POWER à la position "■ STAND-BY", brancher le connecteur CA à la douille d'entrée CA située à l'arrière de l'appareil. Lorsque le branchement est fait, l'appareil est prêt à l'utilisation.

4 FONCTIONNEMENT SUR ALIMENTATION EN COURANT CONTINU(PILES)

INSTALLATION DES PILES



1. Débrancher le câble d'alimentation secteur (CA) de l'appareil.
2. Installer l'appareil sur une surface molle, tel qu'un sofa ou une couverture, afin de ne pas endommager le coffret ou le couvercle pare-poussière, et retirer le couvercle du compartiment des piles. (Fig. 1)
3. Mettre en place dix piles neuves du type HP-2 ou UM/SUM-1 (1,5V) dans le compartiment. Voir illustration Fig. 2.
4. Remettre en place le couvercle du compartiment des piles. Maintenant, l'appareil peut fonctionner sur les piles internes.

Notes

- Retirer les piles lorsqu'elles faiblissent ou lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant une période prolongée. Ceci aidera à prévenir de tout dommage possible à l'appareil dû à une fuite des piles.
- Si de la poussière s'accumule entre les bornes des piles ou de la batterie, il y a un mauvais contact et ceci peut entraîner un mauvais fonctionnement de l'appareil. Afin d'éviter cela, veiller à ce que les surfaces de contact soient toujours bien propres.

VERIFICATION DU NIVEAU DES PILES

Le témoin d'alimentation piles (POWER-BATT) signale si l'alimentation en courant continu est adéquate ou inadéquate pour faire fonctionner l'appareil.

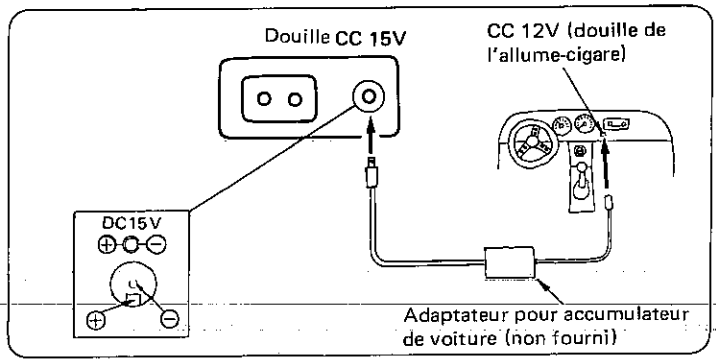
1. Appuyer sur l'interrupteur POWER à la position "▬ ON".
2. Appuyer sur la touche de sélection d'entrée "TAPE".
3. Appuyer sur la touche de lecture (▶).

Si le témoin d'alimentation/piles (POWER/BATT) s'allume, cela veut dire que les piles peuvent toujours être utilisées. S'il ne s'allume pas, appuyer d'abord sur l'interrupteur d'alimentation (POWER) pour le mettre en position "■STAND-BY" et remplacer ensuite toutes les piles par des neuves.

Notes

Lorsque les piles sont faibles, même si l'on peut écouter la radio, l'écoute de disques ou l'enregistrement peut ne pas être possible. Lorsque la chaîne stéréo est utilisée à la maison, il est conseillé de la brancher au secteur.

5 FONCTIONNEMENT SUR ALIMENTATION EN COURANT CONTINU EXTERNE (15 VOLTS)



Il n'est pas possible d'écouter des disques sur cet appareil à l'intérieur de la voiture. Il a été conçu pour fonctionner dans une plage allant de 12V CC à 16V CC. Lorsque l'appareil est alimenté par un accumulateur de voiture 12V CC à masse négative, utiliser un adaptateur d'accumulateur de voiture (non fourni).

Lorsque l'accumulateur de la voiture est utilisé comme source d'alimentation, s'assurer de ne pas exposer l'appareil directement au soleil et de le placer sur une surface plane.

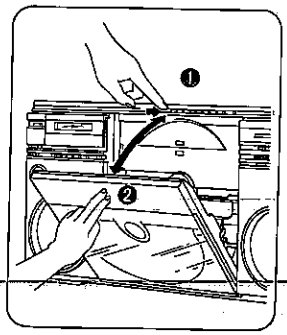
1. Brancher le câble d'alimentation munie de la fiche de l'adaptateur dans la douille d'entrée CC externe (CC 15V).
2. Brancher l'autre extrémité du câble dans la douille de l'allume-cigare du tableau de bord de la voiture.

Note

L'utilisation d'une alimentation en courant continu externe coupe automatiquement le courant électrique des piles internes.

OUVERTURE DU TOURNE-DISQUES/MISE EN PLACE DU DISQUE

1 OUVERTURE ET FERMETURE DE LA PORTE DU TOURNE-DISQUES

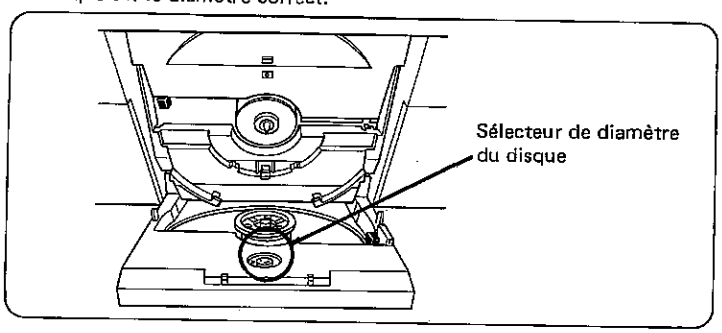


❶ AFIN D'OUVRIR LA PORTE DU TOURNE-DISQUES
Appuyer légèrement sur la touche d'ouverture de la porte et ouvrir doucement à la main.
- Si l'appareil est installé sur une surface inclinée, la porte peut s'ouvrir rapidement ou seulement à moitié. Il est donc conseillé d'ouvrir la porte à la main doucement et lentement.

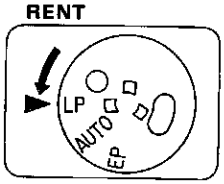
❷ POUR FERMER LA PORTE DU TOURNE-DISQUES
Appuyer lentement sur la moitié supérieure de la porte jusqu'à ce qu'un déclic qui signale la fermeture correcte se fasse entendre.

2 MISE EN PLACE DE DISQUES TRANSPARENTS

Les disques transparents qui sont incolores ou portent des motifs en couleur, ou les disques qui paraissent noirs mais laissent passer les rayons infrarouges ne peuvent être lus tels quels. Pour écouter ces types de disques, ouvrir la porte du tourne-disques et régler le sélecteur de diamètre du disque sur le diamètre correct.

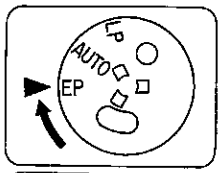


●LORS DE LA MISE EN PLACE D'UN DISQUE LP 30cm TRANSPARENT



Tourner le sélecteur de diamètre du disque dans le sens de la flèche de façon à ce que les lettres "LP" soient alignées avec le repère situé sur le côté.

●LORS DE LA MISE EN PLACE D'UN DISQUE EP 17cm TRANSPARENT

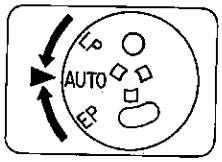


Tourner le sélecteur de diamètre du disque dans le sens de la flèche de façon à ce que les lettres "EP" soient alignées avec le repère situé sur le côté.

Note

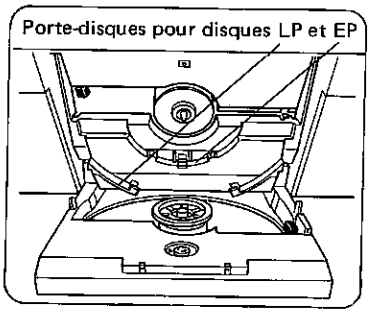
Ne pas utiliser la chaîne stéréo avec le sélecteur de diamètre du disque réglé sur une mauvaise position, car ceci fera commencer la lecture du disque à partir du milieu ou sur la mauvaise vitesse, ou la pointe de lecture manquera le disque et s'endommagera.

●A LA FIN DE LA LECTURE D'UN DISQUE TRANSPARENT

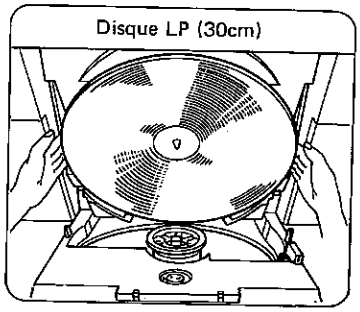


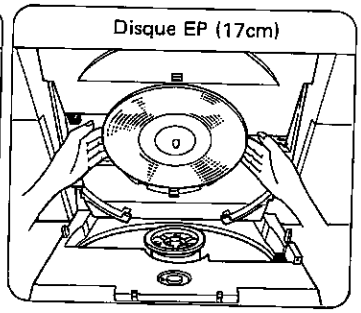
Régler le sélecteur de diamètre du disque sur la position „AUTO". Si ceci n'est pas effectué, la pointe de lecture pourrait s'endommager lors de la lecture d'un disque non transparent.

3 MISE EN PLACE D'UN DISQUE



La platine est dotée d'un porte-disque pour disques 17cm(EP) et d'un autre porte-disque pour disques 30cm(LP). Un seul disque à la fois peut être glissé dans l'un ou dans l'autre porte-disque.





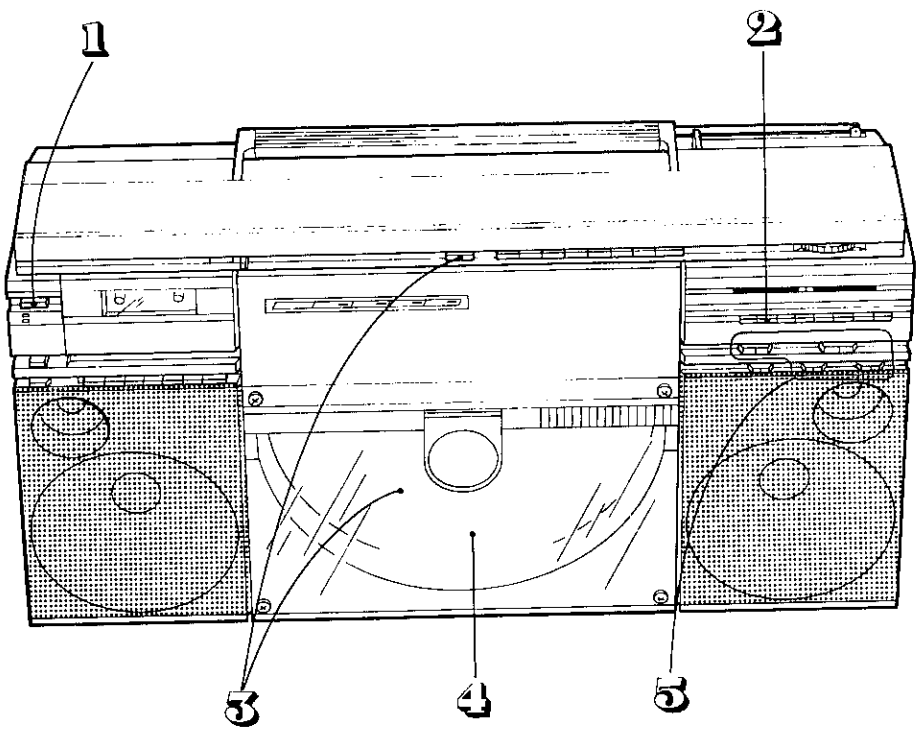
Notes

- Si deux disques sont accidentellement mis en place dans le porte-disque au même moment, la cellule (pointe de lecture) ainsi que le disque seront endommagés.
- Ne jamais porter ou déplacer l'appareil lorsqu'un disque est en train de passer ni ne jamais placer un disque dans le porte-disque. La lecture d'un disque ne pourra s'effectuer alors que le commutateur de protection du tourne-disques est sur la position marche.
- Ni les disques 25cm, ni les disques très fins ne peuvent être utilisés avec cette chaîne stéréo.
- Si un disque qui n'est pas de diamètre standard est lu sur cette chaîne stéréo, la pointe de lecture peut ne pas descendre exactement sur le bord de la surface de lecture.
  La pointe de lecture peut également ne pas se dégager de la surface du disque à la fin de la dernière sélection.
- Le fonctionnement de cette chaîne stéréo peut ne pas être normal si un disque déformé ou courbé est écouté.
- Parfois on encontrerait quelque difficulté lorsque certaines sortes de disques sont placés sur le mandrin central de la table de lecture.
  - Disques voilés ou déformés.
  - Disques dont les trous centraux sont obstrués.
  - Disques avec les trous centraux partiellement couverts d'une étiquette avec titre de la chanson.
  - Disques dont les trous centraux sont trop petits (disques non standard).

L'utilisation de tels disques doit être évitée car leur utilisation risquerait d'endommager le disque ou la pointe de lecture lors d'ouvrir ou fermer la porte de la table de lecture ou pendant la lecture.

ÉCOUTE D'UN DISQUE

1 ÉCOUTE D'UNE FACE D'UN DISQUE (Face A : avant/ Face B : arrière) (Lecture d'une seule face)



1 Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation (POWER) à la position "▬ON".

2 Appuyer sur la touche de sélection d'entrée.

3 Ouvrir la porte du tourne-disques en appuyant sur la touche d'ouverture de la porte (DOOR OPEN). Glisser un disque dans le porte-disque. (Se référer à la page 26.)

4 Fermer la porte du tourne-disques manuellement. La cellule (pointe de lecture) se déplacera alors vers le bord extérieur de la face A (avant), et la lecture commencera. La vitesse du disque est automatiquement réglée à 33 tr/mm pour les disques 30cm et à 45 tr/mm pour les disques 17cm.

5 Régler les commandes de VOLUME, BASS, TREBLE et BALANCE pour obtenir la qualité sonore désirée.

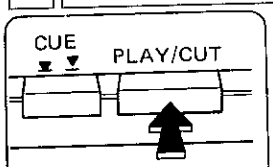
Après utilisation

- Après avoir vérifié que le disque s'est arrêté de tourner, le retirer de la platine.
- Comme l'appareil est toujours sous tension même lorsqu'un disque s'est arrêté de tourner, il faut appuyer sur l'interrupteur d'alimentation (POWER) à la position "■ STAND-BY".

Notes

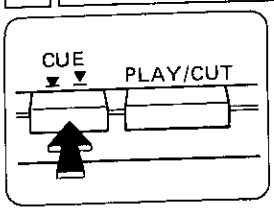
- Si la tension d'alimentation (alimentation secteur CA ou alimentation CC externe) tombait subitement, il ne sera sûrement pas possible d'écouter des disques. Dans ce cas, appuyer sur l'interrupteur d'alimentation (POWER) à la position "■STAND-BY", attendre dix secondes, puis remettre l'interrupteur POWER sur la position "▬ON".
- Lorsque l'appareil fonctionne sur les piles, il peut ne pas lire les disques (ou, il peut s'arrêter au milieu de la lecture), selon le degré de faiblesse des piles. Dans un tel cas, soit remplacer toutes les piles après avoir enfoncé l'interrupteur d'alimentation (POWER) à la position " ■ STAND-BY", soit passer le sélecteur sur l'alimentation secteur, 10 secondes ou plus après que l'interrupteur d'alimentation soit appuyé en position " ■ STAND-BY".
- Ne jamais appuyer sur la touche d'ouverture de la porte (DOOR OPEN) pendant le cours de la lecture d'un disque, sinon le disque risquerait de s'endommager.
- Si par mégarde une autre touche de sélection d'entrée est enclenchée lors de l'écoute d'un disque, le tourne-disques s'arrêtera. Si l'on désire continuer la lecture du disque, appuyer sur la touche de sélection d'entrée "PHONO", et appuyer sur la touche "PLAY/CUT".
- Lorsque l'on appuie sur une touche de commande et si le tourne-disques ne fonctionne pas comme indiqué par la touche de commande, appuyer sur l'interrupteur d'alimentation à la position "■ STAND-BY", puis appuyer de nouveau pour le remettre sur la position "▬ON".

2 ARRÊT DURANT LA LECTURE



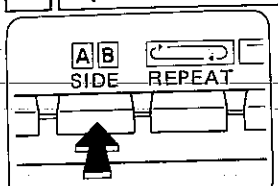
Lorsque la touche "PLAY/CUT" est enclenchée, la cellule (pointe de lecture) se dégage du disque et retourne sur son reposoir. Le disque s'arrêtera de tourner. Appuyer de nouveau sur cette touche et la lecture commencera du début du disque.

3 PAUSE DURANT LA LECTURE



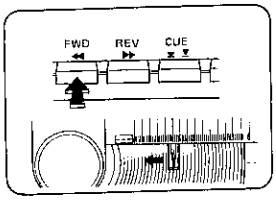
Lorsque la touche de lève-bras (▼ ▼) est enclenchée, la cellule (pointe de lecture) se dégage du disque, (le disque continuera de tourner), et le témoin de lecture SIDE A/ SIDE B commence à clignoter. En appuyant de nouveau sur cette touche, la lecture reprendra à partir de l'endroit où la cellule s'est dégagée de la surface du disque. Dans le cas où un disque est mis en place et la lecture ne s'effectue pas tout de suite, appuyer sur cette touche avant de fermer la porte du tourne-disques.

4 ÉCOUTE DE LA FACE B D'UN DISQUE

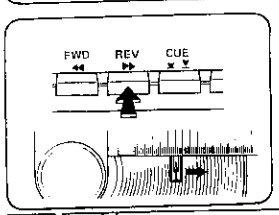


Appuyer sur la touche de sélection de la SIDE A/SIDE B avant de fermer la porte du tourne-disques. Le tourne-disques commencera la lecture de la face B du disque. Si l'on appuie sur cette touche alors qu'une face est en train d'être écoutée, le tourne-disques commencera la lecture de l'autre face du disque depuis le début.

5 LECTURE A PARTIR DU MILIEU D'UN DISQUE



En appuyant sur la touche de marche avant de la cellule (◀◀), la cellue (pointe de lecture) avancera vers le centre du disque, dans la direction indiquée par les flèches), tant que l'on appuie sur la touche. La cellule s'arrête au moment où la touche est relâchée et la lecture commence.

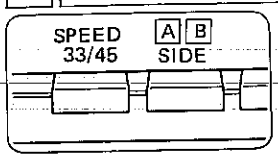


En appuyant sur la touche de marche inverse de la cellule (▶▶), la cellule (pointe de lecture) avancera vers l'extérieur du disque, (dans la direction indiquée par les flèches), tant que l'on appuie sur la touche. La cellue s'arrête au moment où la touche est relâchée et la lecture commence.

6 RÉÉCOUTE D'UN DISQUE EN COURS DE LECTURE À PARTIR DU DÉBUT

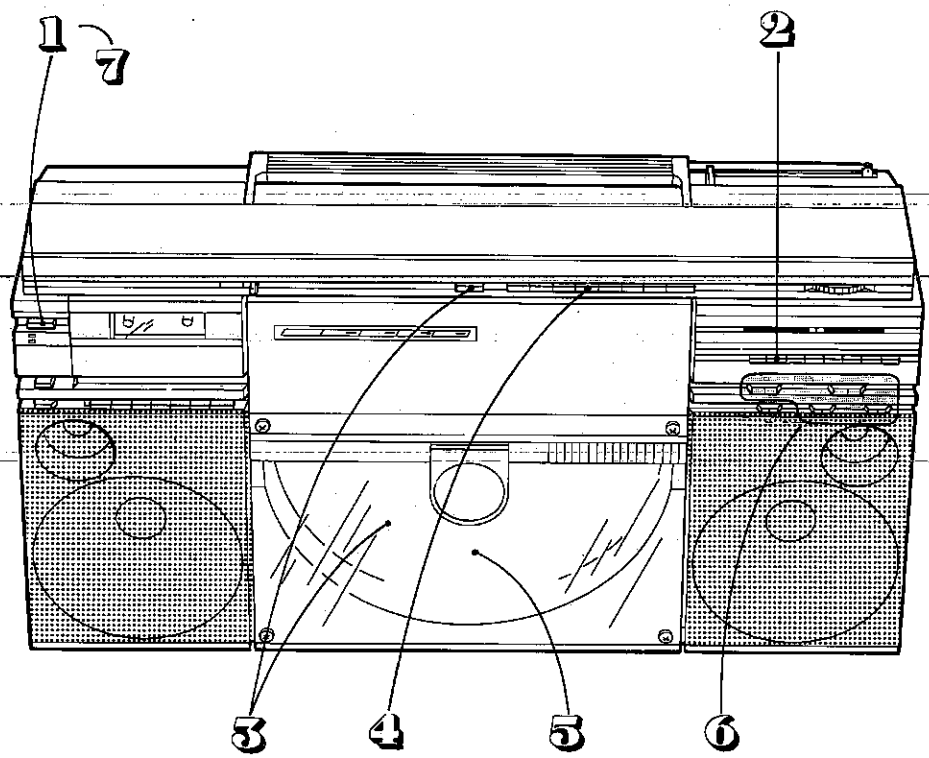
Appuyer sur la touche de marche inverse de la cellule (▶▶) jusqu'à ce que la cellule se trouve hors du disque. Elle reviendra automatiquement sur le premier sillon et la lecture commencera.

7 CHANGER LA VITESSE DU DISQUE



Si l'on désire écouter un disque de 30cm à 45 tr/mn ou un disque de 17cm à 33 tr/mn, régler sur la vitesse appropriée en appuyant sur la touche de sélection de la vitesse (33/45), puis le disque commence à tourner.

8 ECOUTE CONTINUE DES DEUX FACES D'UN DISQUE . . . . (Ecoute des deux faces)



1 Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation (POWER) à la position "ON".

2 Appuyer sur la touche de sélection d'entrée "PHONO".

3 Ouvrir la porte du tourne-disques en appuyant sur la touche d'ouverture de la porte (DOOR OPEN). Glisser un disque dans le porte-disque. (Se référer à la page 26.)

4 Appuyer sur la touche de lecture des deux faces (BOTH SIDES). Le témoin de lecture des deux faces s'allumera.

5 Fermer manuellement la porte du tourne-disques, la lecture commence sur la face A (avant) et continue sur la face B (arrière). Le plateau s'arrête de tourner à la fin de la face B.

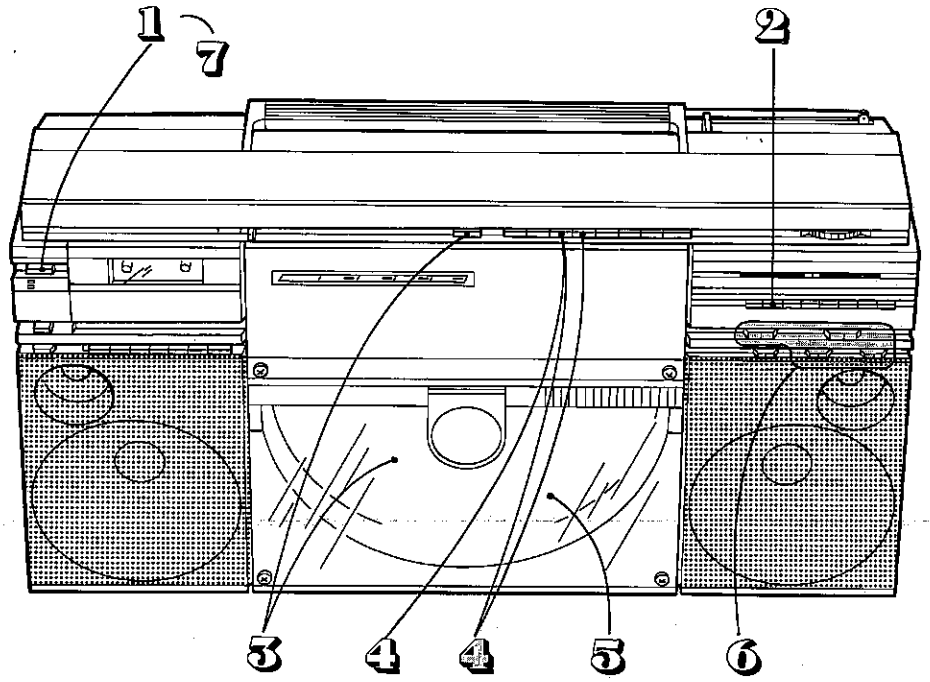
6 Régler les commandes de VOLUME, BASS, TREBLE et BALANCE pour obtenir la qualité sonore désirée.

Après utilisation

7 Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation (POWER) à la position "STAND-BY".

Il est possible de passer de la lecture d'une face à la lecture des deux faces en appuyant sur la touche de lecture des deux faces (BOTH SIDES) pendant l'écoute d'un disque.

9 ECOUTE D'UN DISQUE A PLUSIEURS REPRISES (Deux faces ou une face) . . . (Lectures à plusieurs reprises)



1 Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation (POWER) à la position "ON".

2 Appuyer sur la touche de sélection d'entrée "PHONO".

3 Ouvrir la porte du tourne-disques en appuyant sur la touche d'ouverture de la porte (DOOR OPEN). Glisser un disque dans le porte-disque. (Se référer à la page 26.)

4 **Lecture continue d'une face**
Appuyer sur la touche de lecture à plusieurs reprises (REPEAT). Le témoin correspondant s'allumera.

4 **Lecture continue des deux faces**
Appuyer sur la touche de lecture à plusieurs reprises (REPEAT) et sur la touche de lecture des deux faces (BOTH SIDES). Les témoins correspondants s'allumeront.

5 Fermer manuellement la porte du tourne-disques et la lecture à plusieurs reprises d'une face ou la lecture à plusieurs reprises des deux faces commencera.

6 Régler les commandes de VOLUME, BASS, TREBLE et BALANCE pour obtenir la qualité sonore désirée.

Après utilisation

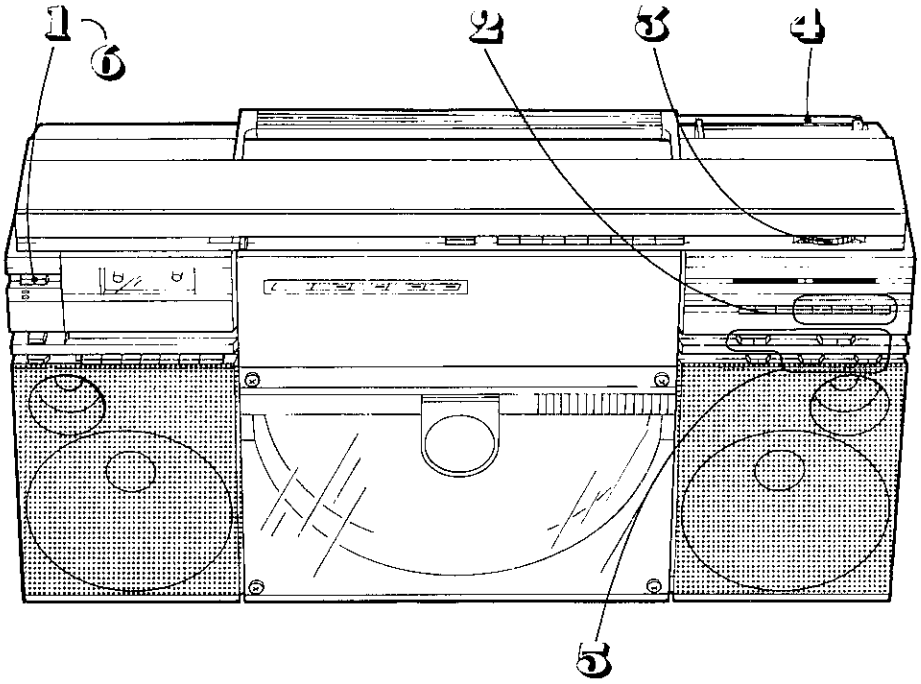
7 Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation (POWER) à la position "STAND-BY".

Note

Si l'on oublie d'appuyer deux fois sur la touche de lecture à plusieurs reprises (REPEAT), la platine s'arrêtera automatiquement lorsqu'un disque aura été écouté six fois. Lorsqu'un disque s'est arrêté de tourner, appuyer à deux reprises sur l'interrupteur d'alimentation (POWER) à la position "STAND-BY".

Il est possible de passer sur la lecture à plusieurs reprises en appuyant sur la touche REPEAT pendant l'écoute d'un disque. Pour interrompre la lecture à plusieurs reprises, appuyer de nouveau sur cette touche.

1 ECOUTE D'EMISSIONS RADIO



1 Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation (POWER) à la position "ON".

2 Appuyer sur la touche de sélection d'entrée appropriée pour recevoir les émissions radios désirées. En ce qui concerne les émissions FM, appuyer soit sur la touche "FM", soit sur la touche "FM STEREO".

3 Tourner la commande d'accord (TUNING) pour accorder la radio sur l'émission voulue de façon à ce que la témoin de signal (SIGNAL) s'éclaire le plus brillamment. Le témoin "FM STEREO" s'allumera si les émissions FM sont reçues en stéréo.

4 Orienter l'antenne-tige FM et régler sa longueur si le sélecteur d'entrée "FM" ou "FM STEREO" est utilisé. (Se référer à la section "SELECTEUR D'ANTENNE" ou "ANTENNE", cidessous.)

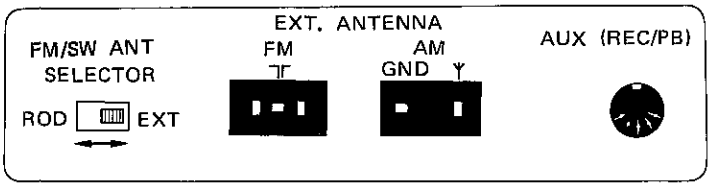
Et lorsqu'on veut écouter les émissions OC, déployer et lever l'antenne-tige verticalement. L'antenne externne utilisée pour la réception est la même chose que pour la réception GO/PO. Se reporter à la section "ANTENNE".

5 Régler les commandes de VOLUME, BASS, TREBLE et BALANCE pour obtenir la qualité sonore désirée.

● Après utilisation

6 Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation (POWER) à la position "STAND-BY".

2 SELECTEUR D'ANTENNE

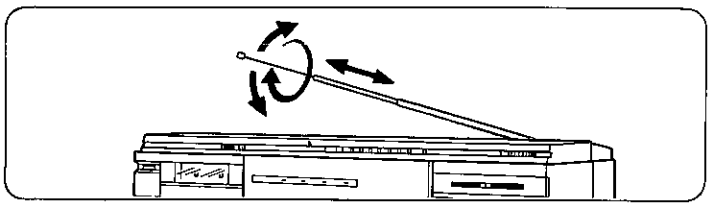


Lorsqu'on utilise l'antenne-tige FM, régler ce commutateur sur la position "ROD". Lors de l'utilisation de l'antenne externe branchée à la douille EXT. ANTENNE, régler ce commutateur sur la position "EXT".

3 ANTENNE

● Antenne FM

< Zones à signaux puissants >



Lever et déployer l'antenne téléscopique. Tourner la commande de syntonisation dans l'une ou l'autre direction jusqu'à ce que l'émission désirée est clairement reçue. Régler la longueur et orienter l'antenne jusqu'à ce que la réception de l'émission soit reçue à sa puissance maximum.

< Zones de faible réception avec antenne télescopique >

Dans les zones où les signaux de radiodiffusion sont faibles en raison de la distance ou de l'interférence des immeubles, etc., il est conseillé d'installer une antenne FM spéciale (3-8 éléments). Brancher l'antenne aux douilles EXT FM ANTENNA à l'aide d'une ligne de descente d'antenne (impédance 300 ohms).

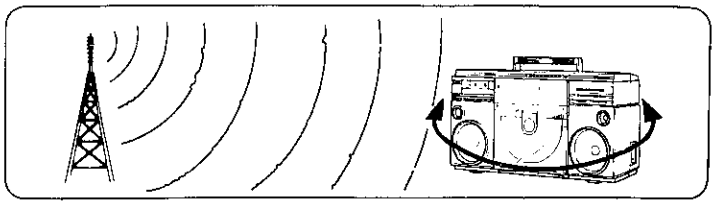
(Se référer au "RACCORDEMENT DE LA CHAINE", page 24.)

< Installation de l'antenne FM spéciale >

1. Installer l'antenne dans un endroit où les signaux de radiodiffusion sont reçus avec un minimum d'interférences. Dans les zones où des immeubles ou le terrain géographique causent des interférences inévitables ou dans les zones où les signaux ne sont pas reçus directement, écouter le son et installer l'antenne à l'endroit sujet au minimum de distorsion et de bruit.
2. Eviter d'installer l'antenne près des routes ou dans les endroits où le bruit des automobiles provoquerait des interférences.

● Antenne PO, GO

< Zones à signaux puissants >



Dans les zones où les signaux de radiodiffusion sont puissants, l'antenne en barre de ferrite incorporée à la chaîne stéréo est suffisante pour la réception. Comme cette antenne est une antenne directionnelle, orienter l'appareil dans la direction qui offre la meilleure réception possible.

< Zones de faible réception avec antenne en barre de ferrite >

Dans les zones sujettes à beaucoup d'interférences (dans les immeubles en béton armé, ou lorsque de faibles signaux sont reçus de stations de radiodiffusion lointaines, etc.,) brancher un câble de descente d'antenne à la similaire que possible à une antenne standard [hauteur 7,5m, longueur 15m (section horinzontale)] . Lors de la préparation du fil de mise à la terre, le brancher à la douille "GND" et à un piquet de mise à la terre enterré ou à une conduite d'eau en métal.

(Se référer au "RACCORDEMENT DE LA CHAINE". page 24.)

Avertissement

Ne pas brancher le fil de mise à la terre à une conduite de gaz car la moindre étincelle pourrait causer une explosion.

BANDE CASSETTE

1 NE PAS UTILISER LES CASSETTES SUIVANTES

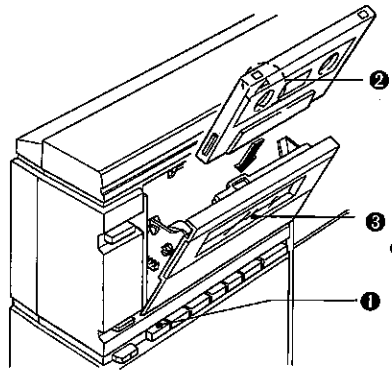
Il existe sur le marché des cassettes qui sont de mauvaise qualité et, si elles sont utilisées sur cette chaîne stéréo, les performances et le fonctionnement ne peuvent être qu'insatisfaisants. Par conséquent, il est conseillé de ne pas utiliser les types de bandes suivants.

- Cassettes dont le boîtier est défectueux:
  Ne pas utiliser les cassettes dont le boîtier est déformé, celles dont la position de la bande varie durant l'utilisation, ni celles qui produisent un bruit anormal durant l'avance accélérée.
- Cassettes bon marché et pas élaborées:
  Dans le but de réduire le prix, ces cassettes ne sont ni dotées de galet-guides ni de ressorts amortisseurs. Par conséquent, ces cassettes ne sont pas protégées efficacement et il est conseillé de ne pas les utiliser.

Note

Il est conseillé de ne pas utiliser les cassettes C-120.
Comme ces bandes sont particulièrement fines, elles peuvent venir s'enrouler autour du galet-pinceur et du cabestan, surtout dans les cas où la bande est légèrement déformée ou lorsque le galet-pinceur et le cabestan ne sont pas propres.

2 MISE EN PLACE/EJECTION

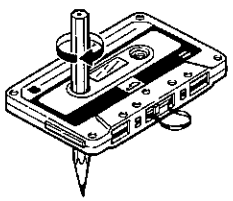


❷ Introduire la cassette avec la face A (ou B) faisant face à l'opérateur. Voir l'illustration.

❸ Fermer le compartiment de la cassette.

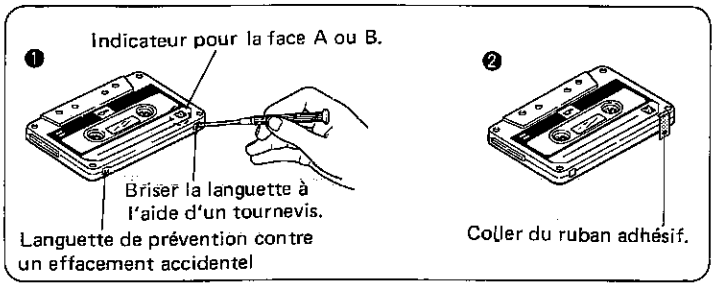
❶ Appuyer sur la touche d'éjection (⏏) pour ouvrir le compartiment de la cassette.

3 VERIFICATION DE LA TENSION DE LA BANDE



Comme une bande lâche peut se casser ou être prise dans le mécanisme, vérifier si la bande est bien tendue avant de l'utiliser. Si la bande est lâche, la tendre en la rebobinant à l'aide un crayon. Voir l'illustration.

4 PREVENTION CONTRE L'EFFACEMENT D'ENREGISTREMENTS IMPORTANTS


❶
Indicateur pour la face A ou B.
Briser la languette à l'aide d'un tournevis.
Languette de prévention contre un effacement accidentel
❷
Coller du ruban adhésif.

❶ Dans le but de prévenir contre l'effacement de bandes enregistrées de valeur, briser les languettes situées sur le bord supérieur de la cassette. La cassette est pourvue de deux languettes, une pour la face A et l'autre pour la face B. Briser une ou les deux languettes selon les besoins.

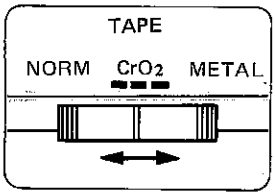
❷ Une cassette dont les languettes de prévention contre l'effacement accidentel ont été brisées, peut encore être utilisée pour des séances d'enregistrement si les trous sont recouverts d'un morceau de ruban adhésif.
Voir Fig. 2.

5 RANGEMENT DES CASSETTES

- Ne pas ranger les cassettes enregistrées près d'objets qui produisent un fort champ magnétique tels que des aimants, téléviseurs, haut-parleurs, etc., car ceci pourrait causer un bruit ou entraîner l'effacement de l'enregistrement.
- Ne pas exposer les bandes directement au soleil. Eviter les endroits près des fenêtres, appareils de chauffage, l'intérieur de la voiture ou autres endroits sujets à de fortes chaleurs.

6 REGLAGE DU SELECTEUR DE BANDE

Comme les bandes normale, au chrome et au fer pur possèdent des caractéristiques différentes, cette chaîne a été dotée d'un sélecteur de bande pour pouvoir profiter de chacune des caractéristiques spéciales de ces bandes. Se référer au tableau suivant, et régler le sélecteur sur la position appropriée.

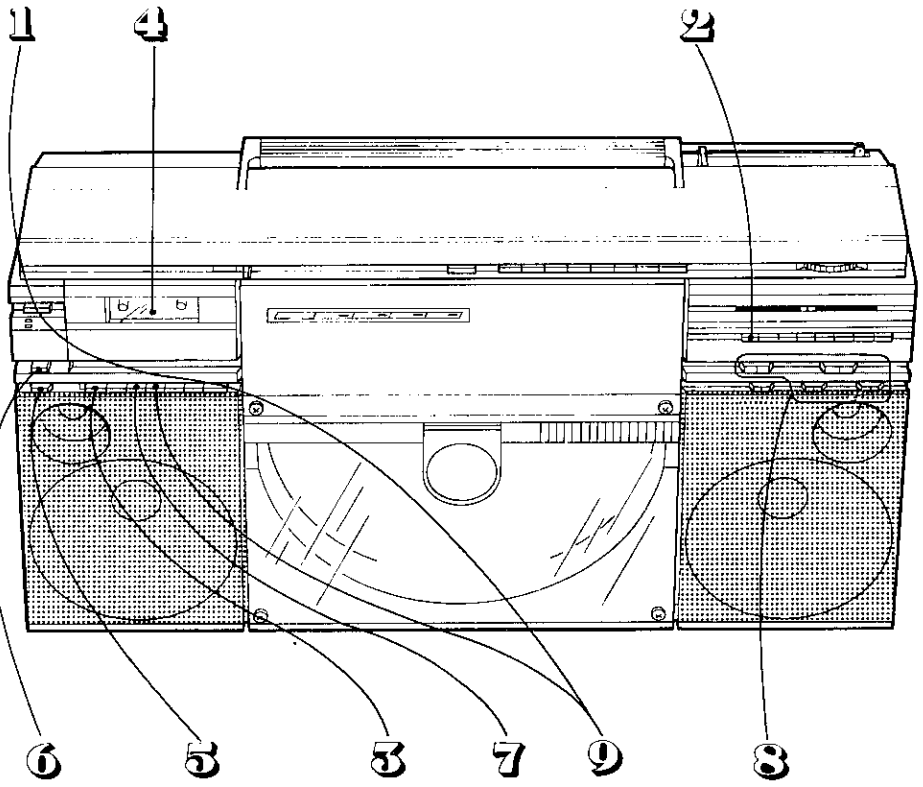


Type de bande	Position du commutateur
Bande normale	NORMAL
Bande au chrome	CrO_2
Bande métallique	METAL

- Cette chaîne stéréo a été conçue pour offrir les meilleures performances lorsque les bandes marquées d'un (●) dans le tableau ci-dessous sont utilisées.

Marque	Type de bande	Position du sélecteur
SHARP	S, ● SD	NORMAL
	● CR	CrO_2
	● MX	METAL
MAXELL	LN, ● UD, UDXL-I/IS	NORMAL
	● UDXL-II/IIS	CrO_2
	MX	METAL
TDK	D, AD	NORMAL
	SA	CrO_2
	MA, MA-R	METAL
SONY	LNX, HFX, SHF	NORMAL
	CD-α	CrO_2
	METALLIC	METAL
FUJI FILM	FL, FX-I	NORMAL
	FX-II	CrO_2
	METAL	METAL
SCOTCH	MASTER-I	NORMAL
	MASTER-II	CrO_2
	METAFINE	METAL
BASF	LH, FSLH	NORMAL
	METAL	METAL
MEMOREX	MRX3 OXIDE	NORMAL
	HIGH BIAS	CrO_2
AMPEX	GRAND MASTER I	NORMAL
	GRAND MASTER II	CrO_2

1 ECOUTE D'UNE BANDE



1. Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation (POWER) à la position "⏏ON".
   - Si la platine magnétophone ne fonctionne pas correctement lorsque l'interrupteur d'alimentation est sur la position marche et les touches de commande ont été manipulées, appuyer sur la touche d'arrêt (■) et recommencer.
2. Appuyer sur la touche de sélection d'entrée "TAPE".
3. Appuyer sur la touche d'éjection de la cassette (⏏) pour ouvrir le compartiment de la cassette.
4. Tenir la face de la bande que l'on désire écouter vers soi, introduire la cassette dans le compartiment. (Se référer à la section "BANDE CASSETTE", page 30)
5. Régler le sélecteur de bande (TAPE SELECTOR) suivant le type de bande uitlisée.
6. Lors de la lecture d'une cassette enregistrée avec le système DOLBY NR, régler le commutateur DOLBY NR sur la position "ON".
7. Appuyer sur la touche de lecture (▶) et la lecture commencera.
8. Régler les commandes de VOLUME, BASS, TREBLE et BALANCE pour obtenir la qualité sonore désirée.

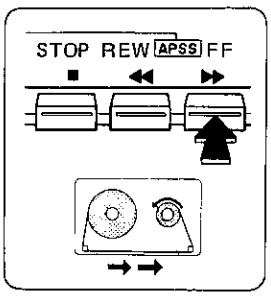
● Après la lecture de la bande

9. Appuyer sur la touche d'arrêt (■) et appuyer sur l'interrupteur d'alimentation (POWER) à la position "■ STAND-BY".

PRECAUTION:

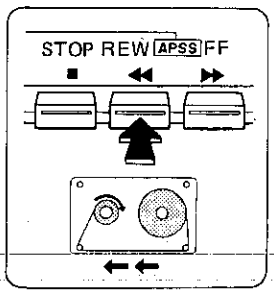
Le fait d'appuyer, par mégarde, sur la touche de lecture (▶) ou d'enregistrement (●) et la touche d'arrêt (■) successivement lorsque le câble d'alimentation secteur est débranché ou les piles retirées, entraînera l'appareil à entrer dans le mode de lecture lorsqu'on appuie sur la touche d'avance accélérée (▶▶) ou de rebobinage (◀◀) après que le câble d'alimentation secteur ait été rebranché ou les piles réinstallées. Pour corriger ceci, enfoncer d'abord la touche d'arrêt (■) et ensuite soit la touche d'avance accélérée (▶▶), soit la touche de rebobinage (◀◀). L'appareil retournera à l'état normal et entrera soit dans le mode d'avance rapide, soit dans le mode de rebobinage, respectivement. Lorsque les piles sont trop faibles, l'appareil ne fonctionnera pas en appuyant sur la touche de lecture (▶) ou d'enregistrement (●) et il n'est alors pas possible de déclencher complètement la touche de lecture (▶) ou d'enregistrement (●) en enfonçant la touche d'arrêt (■).
En ce cas, remplacer les piles ou utiliser le câble d'alimentation secteur et appuyer sur la touche de lecture (▶) ou d'enregistrement (●).

2 AVANCE ACCELEREE ET REBOBINAGE



● Avance accélérée

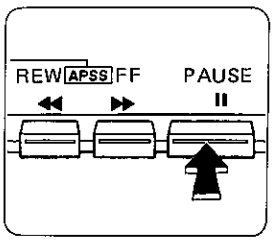
Appuyer sur la touche d'arrêt (■) et ensuite sur la touche d'avance accélérée (▶▶). Une fois que la bande a atteint la partie proche de l'endroit où l'on désire arrêter la bande, appuyer sur la touche d'arrêt (■) et puis sur la touche de lecture (▶) pour démarrer la lecture de la bande.
La bande s'arrêtera automatiquement lorsqu'elle est entièrement bobinée jusqu'à sa fin.



● Rebobinage

Appuyer sur la touche d'arrêt (■) et ensuite sur la touche de rebobinage (◀◀). Une fois que la bande a atteint la partie proche de l'endroit où l'on désire arrêter la bande, appuyer sur la touche d'arrêt (■) et puis sur la touche de lecture (▶) pour démarrer la lecture de la bande.
La bande s'arrêtera automatiquement lorsqu'elle est entièrement bobinée jusqu'à sa fin.

3 COMMANDE DE PAUSE DE LA BANDE



Si l'on désire prendre note du contenu d'une bande qui est en train de passer ou pour effectuer un montage sonore de la bande, appuyer sur la touche de pause (II) pour arrêter temporairement le défilement de la bande.
Lors de l'enregistrement ou de la lecture d'une bande, appuyer sur la touche de pause (II) pour arrêter temporairement le défilement de la bande. Appuyer de nouveau sur la touche pour reprendre le défilement de la bande.

4 MECANISME D'ARRET AUTOMATIQUE COMPLET

La platine magnétophone dans cette chaîne stéréo est dotée d'un mécanisme d'arrêt complet pratique. Cet arrêt automatique relâchera tous les boutons dans n'importe quel mode, que ce soit l'enregistrement, la lecture, l'avance accélérée, ou le rebobinage, lorsque la bande a été entièrement bobinée. Cette caractéristique pratique n'endommagera aucunement les bandes importantes.

Note

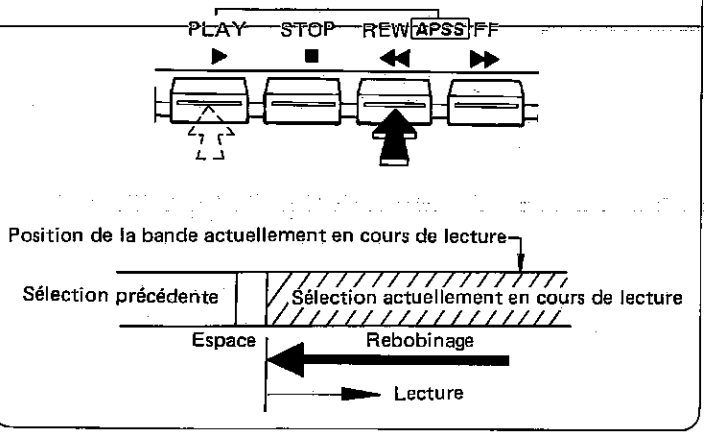
Si l'on appuie sur la touche d'arrêt (■) avant que le mécanisme d'arrêt automatique complet n'entre en fonction, l'arrêt automatique peut entraîner l'arrêt de l'appareil lorsque le fonctionnement reprend. Toutefois, ceci n'est pas un signe d'ennui dans l'appareil, il suffit de répéter la procédure de commande.

RECHERCHE DE PROGRAMMES AVEC APSS (Recherche Automatique des Programmes)

L'APSS (système de recherche automatique des programmes), qu'est-ce que c'est?

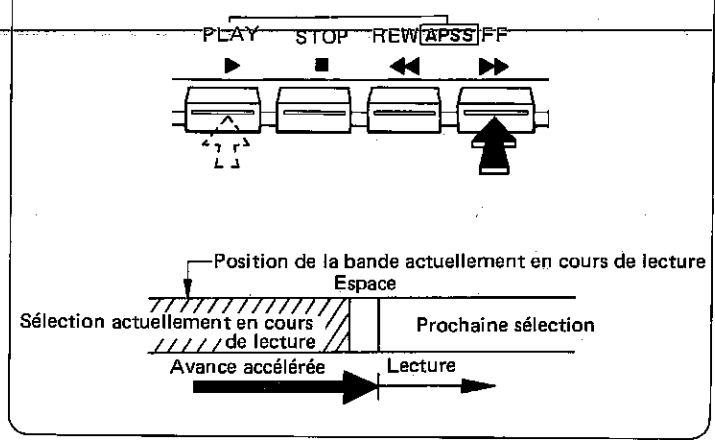
L'APSS est un dispositif qui recherche automatiquement le début des programmes enregistrés, ainsi il est possible de les écouter du début d'un programme choisi.

1 RÉPETITION DE LA SÉLECTION ACTUELLEMENT EN COURS DE LECTURE . . . . .



Appuyer sur la touche de rebobinage (◀◀) pendant la lecture de la bande. La bande est rebobinée, et la lecture commencera automatiquement lorsqu'elle aura atteint le début de la sélection désirée.

2 SAUTER LA SÉLECTION ACTUELLEMENT EN COURS DE LECTURE POUR ÉCOUTER LA PROCHAINE



Appuyer sur la touche d'avance accélérée (▶▶) pendant la lecture de la bande. La bande sera bobinée en avant et la lecture commencera automatiquement lorsqu'elle aura atteint le début de la prochaine sélection.

Ne pas commuter directement du mode REW APSS sur le F FWD APSS ou vice versa, sinon la bande en sera endommagée. S'assurer d'appuyer d'abord sur la touche d'arrêt (STOP ■) avant de commuter sur d'autres opérations.

Notes

Le dispositif APSS recherche des fragments non enregistrés sur des bandes préenregistrées. Toutefois, il est possible que le système ne fonctionne pas correctement dans les cas cités ci-dessous. Ceci n'est pas un signe de mauvais fonctionnement du dispositif. Il est conseillé d'utiliser la fonction APSS en conséquence.

- Les bandes de conversation avec des pauses.
- Les bandes comprenant des sélections musicales longues et continues en pianissimo (sonorité très douce) et des parties non enregistrées.
- Les bandes enregistrées à de faibles niveaux (moins de −20dB).
- Les bandes comprenant de courtes pauses (moins de 4 secondes) entre les sélections.
- Les bandes enregistrées avec un bruit de fond ou un ronflement fort entre les sélections.

3 ARRÊT PROGRAMME AU DEBUT OU À LA FIN DE LA SELECTION ACTUELLEMENT EN COURS DE LECTURE . . . .

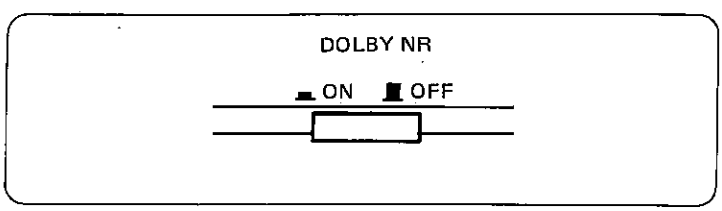
Pendant la lecture de la bande, appuyer sur la touche de pause (❙❙), puis soit sur la touche d'avance accélérée (▶▶), soit sur la touche de rebobinage (◀◀).
Le défilement de la bande s'arrêtera automatiquement lorsqu'elle atteint la fin ou le début de la sélection actuellement en cours de lecture.

Note

Si rien n'est enregistré sur la bande, la bande défilera jusqu'au début ou jusqu'à la fin. Appuyer sur la touche de pause (❙❙) pour annuler la commande lorsque la bande défile jusqu'à la fin.

SYSTEME DOLBY NR

Le système de réduction de bruit de Dolby offre une réduction de 10dB du bruit inhérent à la bande et de cette manière augmente la gamme dynamique de l'enregistrement. Enfoncer le commutateur DOLBY NE sur la position "ON" pour écouter les cassettes qui ont été enregistrées avec le système Dolby NR et qui sont porteuses de la marque de fabrique ⊡⊡ de Dolby NR, ou pour effectuer des enregistrements à faible bruit avec le système Dolby NR.



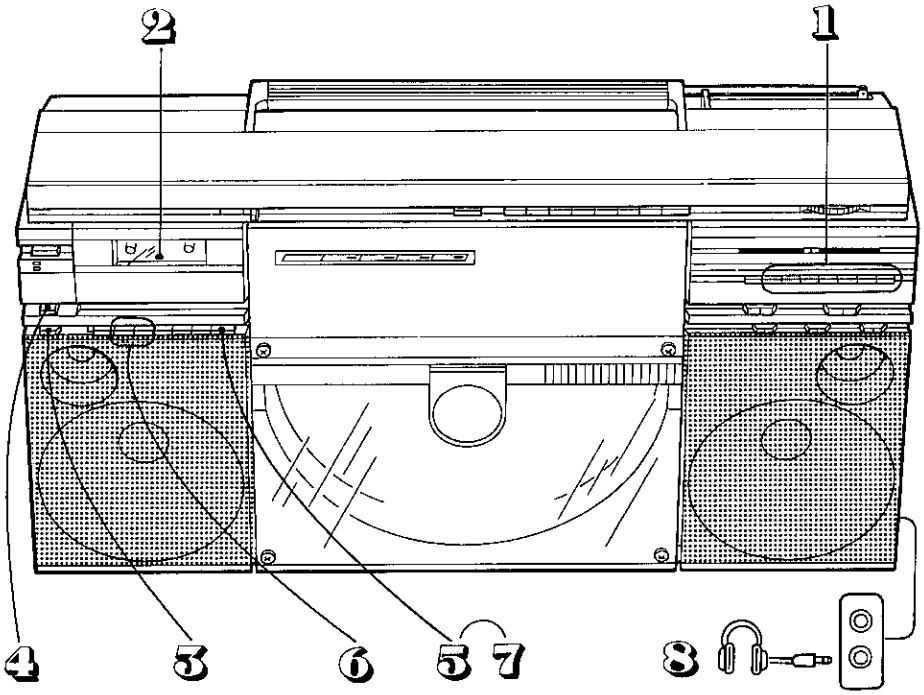
Note

Les bandes enregistrées avec le système DOLBY NR doivent être écoutées avec le commutateur DOLBY NR sur la position "ON". Il n'est pas possible d'obtenir une qualité sonore correcte si le commutateur est laissé sur la position "OFF".

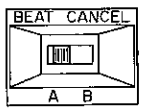
Le matériel audio-visuel peut comporter des oeuvres faisant l'objet de droits d'auteur qui ne peuvent être enregistrées sans l'autorisation du possesseur du droit d'auteur, veuillez vous référer aux réglementations nationales en vigueur.

Note

Si un important enregistrement doit être fait, ne pas oublier de procéder à des essais d'enregistrement afin de vérifier que la chaîne stéréo enregistre correctement.



1 COMMUTATEUR D'ANNULATION DE BATTEMENT



Lors de l'enregistrement d'émissions PO/GO /OC, il se produit parfois un son de battement. Amener ce commutateur sur la position "A" ou "B" pour annuler ce battement.

2 COMPTEUR DE BANDE

Les chiffres sur le compteur tournent au fur et à mesure que la bande défile. Lors de l'enregistrement du début d'une bande, appuyer sur le bouton de remise à zéro avant de commencer l'enregistrement afin de remettre les chiffres du compteur à "000". Prendre note des numéros du début et de la fin de l'enregistrement afin de pouvoir localiser facilement un fragment spécifique sur la bande, ou lorsque l'avance accélérée ou le rebobinage est utilisé.

3 EFFACEMENT DE BANDES ENREGISTREES

Lors d'un enregistrement, tout ce qui se trouve sur la bande est automatiquement effacé avant d'enregistrer la nouvelle information. Pour effacer un enregistrement et enregistrer une nouvelle information simultanément, il suffit de suivre la procédure normale d'enregistrement.

Pour effacer une bande enregistrée sans faire un nouvel enregistrement:

1. Amener la commande de volume du mixage au microphone (MIC MIXING) à la position "MIN".
2. Appuyer sur la touche de sélection d'entrée "TAPE".
3. Appuyer sur la touche d'enregistrement (●). L'effacement de la bande commence.
4. Lorsque la cassette arrive en fin de bande, la platine retournera sur son mode d'opération neutre.

Ne pas brancher le microphone à la douille de microphone (MIC).

1 **ENREGISTREMENT A PARTIR DE LA RADIO**

Appuyer sur la touche de sélection d'entrée "FM STEREO" "FM", "LW", "MW" ou "SW" et sélectionner la station désirée. (Se référer à la page 29.)

ENREGISTREMENT A PARTIR D'UN DISQUE

Appuyer sur la touche de sélection d'entrée "PHONO" et la lecture du disque commence. (Se référer aux pages 27 et 28.)

ENREGISTREMENT A PARTIR D'AUTRES ELEMENTS

Appuyer sur la touche de sélection d'entrée "AUX" pour enregistrer à partir d'autres éléments (tuner, platine, etc.,) qui sont branchés à cette chaîne stéréo par la douille "AUX (REC/PB)".
Mettre en marche et régler d'abord un autre appareil. (Se référer à RACCORDEMENT DE LA CHAINE", page 24.)

2 Introduire la cassette à enregistrer dans le compartiment. (Se référer à la page 44.)

3 Amener le sélecteur de bande (TAPE SELECTOR) sur le réglage approprié pour le type de bande utilisée.

4 Régler le commutateur DOLBY NR sur la position "ON" pour un enregistrement à faible bruit de fond avec le système DOLBY NR.

5 Appuyer sur la touche de pause (❙❙).

6 Appuyer sur la touche d'enregistrement (●) et la touche de lecture (▶) sera enclenchée automatiquement. Le témoin d'enregistrement s'allumera et la platine sera en mode d'attente d'enregistrement.

7 Le niveau d'enregistrement est automatiquement contrôle par le circuit ALC.

8 Appuyer de nouveau sur la touche de pause (❙❙) pour commencer à enregistre le programme.

9 Brancher un casque stéréo pour écouter le son durant l'enregistrement.

4 PREPARATION DES BANDES POUR FONCTIONNEMENT DE L'APSS

L'APSS ne fonctionnera que si la bande a des intervalles minimum de trois secondes entre les programmes enregistrés.
La plupart des cassettes enregistrées commercialement sont enregistrées selon ces exigences; les cassettes enregistrées personnellement nécessitent au besoin un montage.

1. Appuyer sur la touche de pause (❙❙) après un enregistrement.
2. Amener la commande de volume du mixage au microphone (MIC MIXING) à la position "MIN".
3. Appuyer sur la touche de sélection d'entrée "TAPE".
4. Appuyer de nouveau sur la touche de pause (❙❙) pour faire défiler la bande. Laisser s'écouler un intervalle de cinq secondes (aucun son n'est enregistré).
5. Quand cinq secondes se seront écoulées, appuyer sur la touche de pause (❙❙) et faire le nécessaire pour le prochain enregistrement.
6. Faire revenir la touche de sélection d'éntrée à la position d'origine.
7. Appuyer de nouveau sur la touche de pause (❙❙) pour la relâcher et continuer la procédure d'enregistrement pour le programme.
8. Répéter la procédure de montage de l'intervalle et continuer à enregistrer. Suivre les étapes 1 à 7 décrites plus haut jusqu'à la fin de la bande.

UTILISATION D'UN MICROPHONE POUR LE MIXAGE

Le "Mixage avec microphone", qu'est-ce que c'est?

Le "mixage avec microphone" est un mixage sonore qui consiste à mélanger le son provenant du microphone, généralement vocal, avec le son provenant de disques, de bandes, ou d'émissions radio. L'enregistrement d'un tel son est généralement appelé "enregistrement de mixage", et la lecture d'un tel son est appelé "lecture de mixage".

Possibilités de mixages avec microphone

1. Pour un accompagnement vocal avec une musique de fond provenant de disques.
2. Pour un accompagnement vocal avec une musique de fond provenant de bandes.
3. Pour un enregistrement et une lecture à partir d'émissions radio. Le mixage avec microphone peut être utilisé pour enregistrer des programmes d'étude de langue, pour un accompagnement vocal avec la radio, etc.

1 MIXAGE MICROPHONE EXTERNE ET RADIO

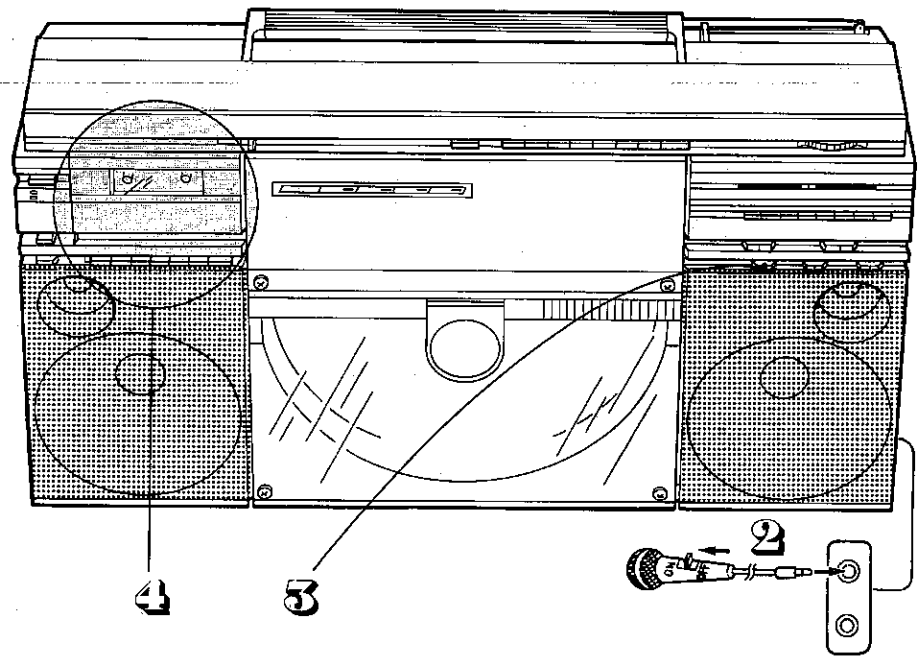
1. Chercher la station désirée, régler le volume et la qualité sonore. (Voir "ECOUTE D'ÉMISSIONS RADIO", page 29.)
2. Engager la fiche du microphone dans la douille de microphone (MIC). Régler l'interrupteur du microphone sur la position "ON".
3. Régler la commande de volume MIC MIXING au niveau désiré.

●Pour l'enregistrement de mixage

4. Installer une cassette à enregistrer dans le compartiment de la cassette et appuyer sur la touche d'enregistrement (●). (Voir "ENREGISTREMENT", page 33.)

Note

Utiliser un microphone muni d'une fiche et d'un fil standard, d'une impédance allant de 400 ohms à 3 kohms et d'une sensibilité de —74dB environ.



2 MIXAGE MICROPHONE EXTERNE ET DISQUE

1. Commencer la lecture d'un disque, régler le volume et la qualité sonore (voir " ECOUTE D'UN DISQUE", pages 27 et 28.).
2. Engager la fiche du microphone dans la douille de microphone et régler l'interrupteur situé sur le microphone sur la position. "ON".
3. Régler la commande de volume MIC MIXING au niveau désiré.

●Pour l'enregistrement de mixage

4. Installer une cassette à enregistrer dans le compartiment de la cassette et appuyer sur la touche d'enregistrement (●). (Voir "ENREGISTREMENT", page 33.)

Notes

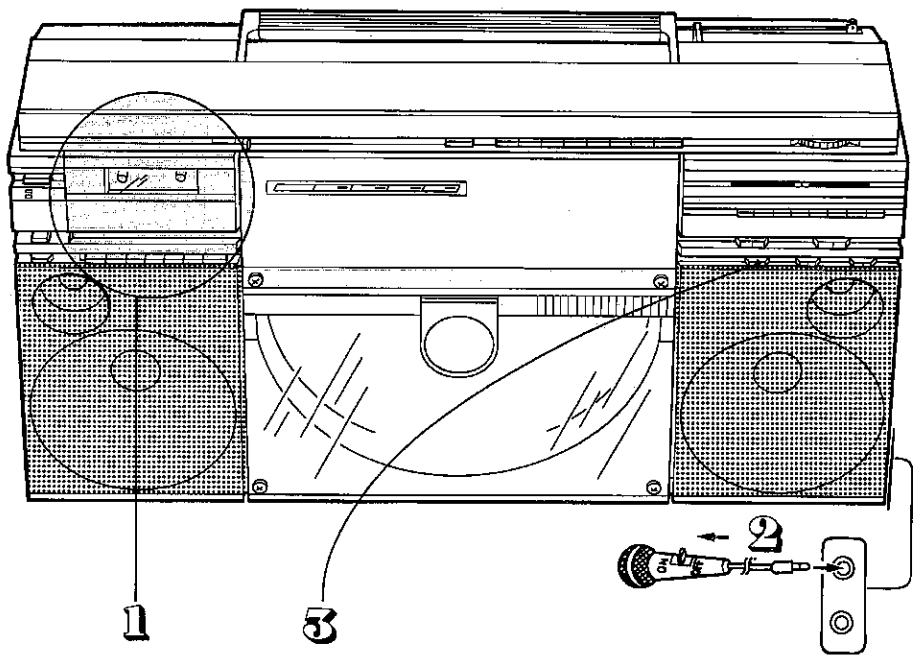
- Lorsque le volume est élevé, un hurlement peut se produire. Afin d'empêcher ce hurlement de se produire, soit réduire le volume, soit éloigner le microphone des haut-parleurs.
- Lors du mixage, le son du microphone est en mono.

3 MIXAGE MICROPHONE EXTERNE ET BANDE

1. Commencer la lecture d'une bande, régler le volume et la qualité sonore (voir "ECOUTE D'UNE BANDE", page 31.)
2. Installer un microphone dans la douille de microphone et régler l'interrupteur du microphone sur la position "ON".
3. Régler la commande de volume de mixage avec microphone (MIC MIXING) au niveau désiré.

●Pour les enregistrements de mixage:

4. Brancher une autre platine magnétophone sur la douille AUX (REC/PB) de cet appareil. (Voir page 24, RACCORDEMENT DE LA CHAINE".) Régler le niveau d'enregistrement de l'autre platine magnétophone et commencer à enregistrer.



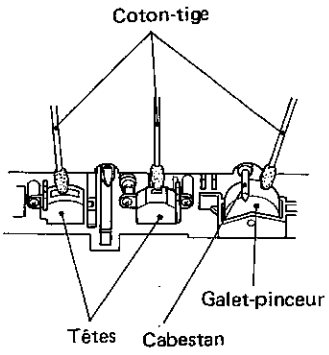
1 NETTOYAGE DES TETES

Si de la poussière ou de la poudre de la couche magnétique s'accumule sur les surfaces qui sont en contact direct avec la bande, (tels que les têtes, le cabestan, le galet-pinceur, etc.), la qualité sonore peut être affectée et le son produit peut être faible ou irrégulier. Par conséquent, il est nécessaire de nettoyer régulièrement la surface des têtes.
Ouvrir le protège-cassette et nettoyer les têtes doucement à l'aide d'un coton-tige. (Humecter le coton-tige d'un peu d'alcool si les têtes sont particulièrement encrassées.)

Note

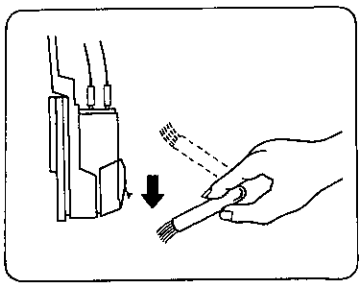
- Ne pas exercer une trop forte pression sur les têtes lors du nettoyage afin de ne dérégler le réglage précis de leur position.

❶ Appuyer sur la touche d'éjection (EJECT ⏏) afin d'ouvrir le compartiment de la cassette. Sortir la bande cassette de son compartiment.
❷ Tremper un coton-tige dans de l'alcool et nettoyer les têtes, le cabestan et le galet-presseur.



2 NETTOYAGE DE LA POINTE DE LECTURE

Si de la poussière ou des saletés s'accumulent sur la pointe de lecture, la lecture de disques sera affectée par un bruit et peut endommager la pointe de l'aiguille ou les disques.
❶ Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation à la position "▬ON".
❷ Appuyer sur la touche de sélection d'entrée "PHONO".
❸ Ouvrir la porte du tourne-disques en appuyant sur le bouton DOOR OPEN.
❹ Appuyer sur la touche d'avance de la cellule (◀◀) jusqu'à ce que la cellule atteigne un point près de la position centrale.
❺ Appuyer de nouveau sur l'interrupteur d'alimentation à la position "■STAND-BY".
❻ Nettoyer la pointe de l'aiguille à l'aide d'un nettoyant spécial (non fourni) dans la direction indiquée par la flèche.



Note

Comme la pointe de lecture est une pièce délicate, ne jamais la nettoyer avec les doigts ou avec tout autre objet qui pourrait l'endommager.

❼ Le nettoyage achevé, fermer la porte du tourne-disques et appuyer sur l'interrupteur d'alimentation à la position "▬ON".
❽ S'assurer que la cellule est retournée sur son reposoir avant de réappuyer sur l'interrupteur d'alimentation à la position "■ STAND-BY".

3 SOINS DU COFFRET

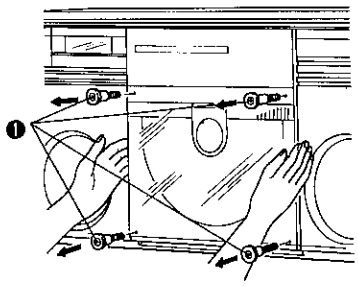
Nettoyer le coffret et le panneau de commande à l'aide d'un chiffon doux légèrement humecté d'un nettoyant neutre.

Note

Ne pas utiliser de chiffons chimiques ni de produits chimiques organiques forts ni huiles, tels que benzine, diluant, et., car ceci pourrait entraîner des taches, des craquelures ou des écailles. Eviter d'utiliser des insecticides près de l'appareil.

4 NETTOYAGE DU COUVERCLE PARE-POUSSIERES

❶ Retirer les quatre vis (+) Phillips qui maintiennent le couvercle.
❷ Retirer le couvercle.
❸ Nettoyer le couvercle à l'aide d'un chiffon doux imbibé d'une solution de produit de nettoyage.
❹ Après le nettoyage, remettre le couvercle en place dans l'ordre inverse.



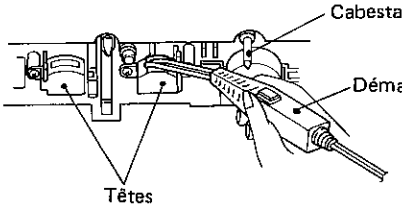
5 DEMAGNETISATION DE LA TETE

Lorsque la tête a été utilisée pendant longtemps, elle se magnétise quelquefois. Elle peut également se magnétiser lorsque des métaux magnétiques tels tournevis, chasse-goupille, etc. sont tenus près de la tête. Par suite de cela, l'enregistrement peut présenter des aigus de médiocre qualité et un fort bruit de fond. Utiliser n'importe quel démagnétiseur de tête disponible dans le commerce après 30 heures d'utilisation environ et démagnétiser la tête suivant la procédure décrite ci-dessous.

❶ Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation à la position "▬ON".
❷ Appuyer sur la touche de lecture (▶) afin de pouvoir accéder plus facilement à la tête.
❸ Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation à la position "■ STAND-BY".
❹ Mettre le démagnétiseur de tête en marche.
❺ Tenir le bout du démagnétiseur de tête au-dessus de la tête sans la toucher. Déplacer lentement le démagnetiseur en avant et en arrière 4 à 5 fois environ. Passer doucement le démagnétiseur de la tête sur le cabestan et répéter la procédure.
❻ Eloigner doucement le démagnétiseur de l'appareil à une distance de 30cm (douze pouces) environ et éteindre le démagnétiseur.
❼ Appuyer de nouveau sur l'interrupteur d'alimentation à la position "▬ON".
❽ Appuyer sur la touche d'arrêt (■).
❾ Appuyer de nouveau sur l'interrupteur d'alimentation à la position "■STAND-BY".

Notes

- Prendre garde à ne pas retirer le démagnétiseur trop vite de la surface de la tête ou éteindre le démagnétiseur près de la tête car ceci pourrait magnétiser la tête au lieu de la démagnétiser.
- Lire attentivement le mode d'emploi du démagnétiseur.



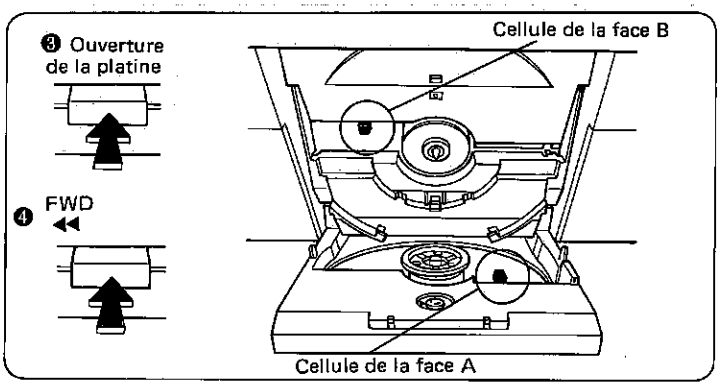
6 REMPLACEMENT DE LA POINTE DE LECTURE

Cet appareil est muni d'une pointe de lecture diamant. Bien que la durée d'utilisation de cette pointe de lecture varie selon l'utilisation, elle devrait durer 500 heures approximativement. Lorsqu'il est nécessaire de remplacer une ou les deux pointes de lecture, contacter un détaillant SHARP ou un centre de dépannge et spécifier la pièce No. STY-130.

Notes

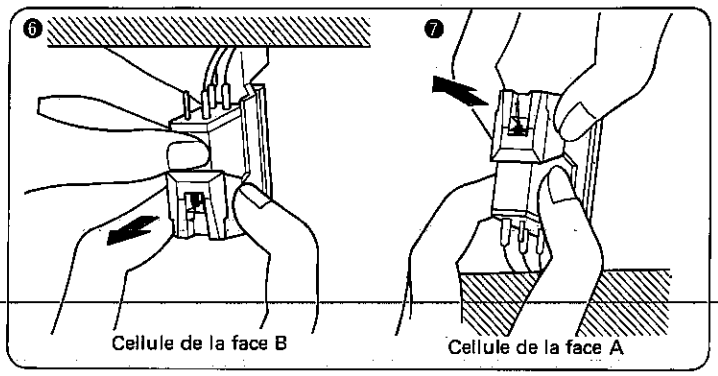
- Le bras de lecture étant une pièce très délicate, ne pas exercer trop de pression lors du remplacement de la pointe de lecture.
- Prendre garde à ne pas laisser tomber la pointe de lecture dans l'appareil lors de son remplacement, car ceci pourrait endommager la pointe de l'aiguille. Le cas échéant et s'il s'avère difficile de la sortir, suivre les instructions dans la section "NETTOYAGE DU COUVERCLE PARE-POUSSIERES", page 35.
- La cellule et le bras de lecture forment un ensemble, et ne peuvent être remplacés par d'autres cellules disponibles dans le commerce.

❶ Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation à la position "▬ON".
❷ Appuyer sur la touche de sélection d'entrée "PHONO".
❸ Appuyer sur le bouton DOOR OPEN pour ouvrir la porte du tourne-disques.
❹ Appuer sur la touche d'avance de la cellue (◀◀). Déplacer la cellule vers le centre de la position de remplacement de la pointe de lecture.

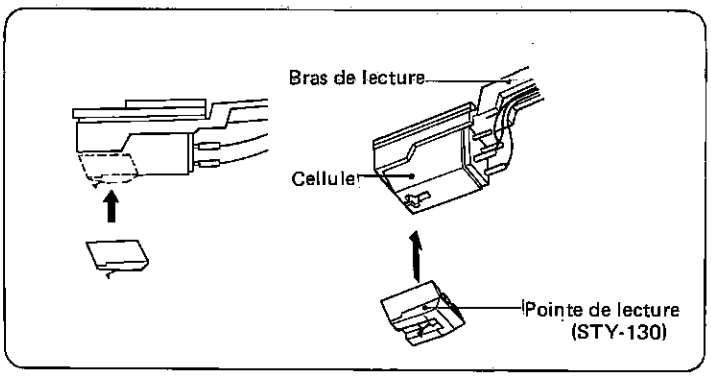


❺ Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation à la position "■ STAND-BY".

❻ Retirer la pointe de lecture de la cellule de la face B.
❼ Puis retirer la pointe de lecture de la cellule de la face A.



❽ Fixer dans l'ordre inverse.



❾ Lorsque le remplacement est terminé, fermer la porte du tourne-disques et appuyer sur l'interrupteur d'alimentation à la position "▬ON".
❿ S'assurer que la cellue est retournée sur son reposoir avant d'appuyer de nouveau sur l'interrupteur d'alimentation à la position "■ STAND-BY".

DÉPANNAGE

Lorsque la chaîne stéréo à lecture des deux faces du disque ne fonctionne pas correctement, vérifier les points suivants avant de faire appel à un centre de dépannage.

Note

La chaîne ne doit être utilisée que dans une plage de température normale (5°C/41°F à 35°C/95°F). Le déplacement de la cellule de lecture (droite, gauche, haut, bas) peut devenir irrégulier si la température ambiante tombe au dessous de 0°C/32°F.

	Problèmes	Cause	Remède
Lecture de Disque	Pas de lecture.	• Utilisation de disques spéciaux laissant passer la lumière, tels que les disques transparents, transparents aux infrarouges ou non-transparents. • Les piles sont à plat. • Le commutateur de protection du tourne-disques est en marche.	• Se référer à la page 26 pour utilisation de disques spéciaux laissant passer la lumière. • Remplacer les piles par des neuves. • Installer l'appareil sur une surface plane.
	Difficile de glisser le disque dans le porte-disque.	• Utilisation d'un disque (25cm, etc.) autre que les disques de diamètre standard de 17cm et 30cm.	• Les disques et les feuilles très minces, autres que ceux de diamètre 17cm et 30cm, ne peuvent pas être utilisés sur cette chaîne stéréo.
	Bruits de craquement et de vibration.	• Poussière sur le disque. • Le disque est vieux. • La pointe de lecture est usée. • Poussière sur la pointe de lecture.	• Nettoyer le disque • Régler la commande des aigus pour une meilleure qualité du son. • Remplacer la cellule par une neuve. • Nettoyer à l'aide d'un nettoie-pointe de lecture.
	La pointe de lecture saute.	• Appareil placé dans un endroit instable sujet à des vibrations. • La pointe de lecture est usée. • Le disque est rayé. • Le disque est très déformé.	• Installer l'appareil dans un endroit stable et pas sujet à des vibrations. • Remplacer la cellule par une neuve. • Changer de disque. • Changer de disque.
	La pointe de lecture ne descend pas à l'endroit approprié.	• Le sélecteur de diamètre du disque ne se trouve pas à la position "AUTO".	• Amener le sélecteur de diamètre du disque sur la position "AUTO".
	Hurlement à volume élevé.	• Lieu d'installation instable. • Appareil installé dans un endroit sujet à des vibrations.	• Installer l'appareil dans un endroit plus stable. • Installer l'appareil dans un endroit qui ne vibre pas.
Émissions PO, GO, OC	Bourdonnement continu.	• Bruit causé par des appareils électriques.	• Installer une antenne PO, GO, OC externe et la mettre à la terre. • Eloigner la chaîne stéréo des appareils électriques.
	Sifflement aigu continu.	• Bruit causé par un téléviseur ou un battement entre les stations de radiodiffusion.	• Eteindre le téléviseur. • Couper les aigus à l'aide de la commande des aigus et effectuer un essai d'écoute.
	Faible ronflement lors de l'accord sur une station.	• Le signal transmis par le câble d'alimentation est modulé par la fréquence d'alimentation.	• Inverser le sens d'introduction de la fiche dans la prise de courant. • Installer une antenne PO, GO, OC externe et la mettre à la terre.

	Problèmes	Cause	Remède
Emission FM	Bruit d'allumage	• Causé par le bruit d'allumage d'une motocyclette ou une voiture.	• Installer une antenne FM spéciale aussi loin que possible de la route.
	Pas de son en position "FM STEREO"	• Le signal est trop faible. • La position de l'antenne-tige n'est pas adéquate.	• Commuter sur "FM". • Installer une antenne FM spéciale. • Modifier la longueur et l'angle et orienter l'antenne -tige
	Un bourdonnement continu survient.	• Le sélecteur FM ANT est en mauvaise position.	• Régler le sélecteur FM ANT sur la position correcte. (Se reporter à la page 29.)
Lecture de bande	La bande ne défile pas.	• La touche de pause est enclenchée. • Utilisation d'une bande dont le couple d'enroulement est fort.	• Relâcher la touche de pause. • Remplacer la bande.
	Aucun enregistrement même lorsque la touche d'enregistrement est enclenchée.	• Pas de cassette dans la platine. • Les languettes de protection ont été brisées.	• Installer une cassette. • Coller un morceau de ruban adhésif sur les trous.
	Le son n'est pas clair (enregistrement/lecture)	• Poussière sur la tête. • Bande étirée sur une face.	• Nettoyer la tête. • Remplacer la bande.
	Pleurage excessif (enregistrement/lecture)	• Cabestan, galet-pinceur, etc., encrassés. • Présence d'ondulations ou de rigidité sur la bande.	• Nettoyer le cabestan et le galet-presseur. • Essayer d'éliminer les ondulations et la rigidité par un bobinage avant rapide.
Divers	Pas d'alimentation.	• L'interrupteur POWER est enfoncé à plusieurs reprises pendant quelque temps sur "▬ON" et "■STAND-BY". • Le câble d'alimentation CA n'est pas branché. • Les piles ont été installées incorrectement. • Les piles sont à plat.	• Enfoncer l'interrupteur POWER sur "▬ON" et quelques secondes après l'enfoncer sur la position "■STAND-BY". • Brancher correctement le câble d'alimentation dans la prise de courant. • Installer correctement les piles. • Remplacer les piles par des neuves.
	Pas de son.	• Un casque est branché. • La commande de VOLUME est réglée sur "MIN".	• Débrancher le casque. • Régler le volume au niveau désiré.
	Faible son des haut-parleurs.	• Les piles sont à plat.	• Remplacer les piles par des neuves.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Généralités	
Alimentation:	CA. 110, 220, 240V, 50/60Hz CC. Interne (piles): dix piles HP-2 ou UM/SUM-1 CC. Externe; 15V
Consommation:	60 W
Dimensions:	Largeur; 710mm Hauteur; 407mm Profondeur 195mm
Poids:	13,5 kg sans piles
Douilles d'entrée:	Microphone; 1mV/600Ω, prise φ 6,3mm Aux (PB); 120mV, 47 kΩ
Douilles de sortie:	Aux (REC); 100mV, 47 kΩ Casque; 8 Ω, douille φ 6,3mm
Autres douilles:	Antenne FM; antenne extérieure Antenne PO, GO, OC; antenne extérieure Terre; prise de terre pour antenne PO, GO, OC
Semi-conducteurs:	1 LSI, 16 circuits intégrés, 2 FET, 41 transistors, 50 diodes, 10 LED, 3 photointerrupteurs

Section Amplificateur	
Circuit:	Amplificateur sans transformateur de sortie
Puissance de sortie: (DIN 45 324)	Efficace; 17W (8,5W+8,5W)/3 ohms (fonctionement sur CC 15V) Musicale; 22W (11W+11W)/3 ohms (fonctionnement sur CA nominal)
Commandes:	Commande des basses, commande des aigus, commande de la balance, commande de mixage avec microphone.

Section Tuner	
Circuit:	Tuner FM/PO/GO/OC superhétérodyne, circuit PLL de démodulation stéréo
Gamme de fréquences:	FM; 87,6 – 108MHz GO; 148,5 – 285kHz PO; 520 – 1620kHz OC; 5,95 – 18 MHz
Fréquence intermédiaire:	FM; 10,7MHz PO, GO, OC; 455 kHz

Section Platine à Cassette	
Pistes d'enregistrement:	Stéréo 4 pistes, 2 canaux
Système d'enregistrement:	Polarisation CA (90kHz)
Système d'effacement:	Système d'effacement CA (90kHz)
Tête:	Tête d'enregistrement/lecture x 1, Tête d'effacement x 1
Moteur:	Moteur CC à commande électronique
Vitesse de défilement:	4,8 cm/s
Durée d'avance accélérée:	100 secondes (bande C-60)
Durée de rebobinage:	100 secondes (bande C-60)
Pleurage et scintillement:	0,2% (DIN)
Réponse en fréquence:	Bande normale; 30 à 12 000Hz Bande au chrome; 30 à 13 000Hz Bande au fer pur; 30 à 14 000Hz
Signal/bruit:	Dolby NR arrêt; 52dB Dolby NR marche; 62dB (Bande au fer pur, au-dessus de 5kHz)

Section Tourne-Disque	
Type:	Entièrement automatique à alignement linéaire, contrôlée par micro-ordinateur
Moteur:	Moteur à CC commandé électroniquement. (pour entraînement du plateau) x 1, Moteur à courant continu (pour entraînement du bras de lecture) x 1
Système d'entraînement:	Système d'entraînement par courroie
Vitesses:	33-1/3, 45 tr/mn
Pleurage et scintillement:	0,1% (DIN)
Bras de lecture:	A équilibrage dynamique
Cellule:	Type VM Réponse en fréquence; 20 à 20.000Hz
Dispositifs fournis:	Pose automatique, retour automatique, détection automatique du diamètre du disque, sélection automatique de la vitesse, lecture des deux faces, lecture à plusieurs reprises

Section Haut-Parleur	
Haut-parleurs:	Graves de 16cm x 2 Aigus de 5cm x 2
Gamme de fréquence:	70 à 20.000Hz
Impédance:	3 Ω

Sharp se réserve le droit de modifier le dessin et les caractéristiques pour l'amélioration du produit.

HUVUDEGENSKAPER

AUTOMATISK AVSPELNING AV SKIVANS BÅDA SIDOR:
- Enkel avspelning av skivans bägge sidor (genom att trycka på en enda knapp; liksom även byte från en skivsida till en annan).
- Oavbruten avspelning av bägge sidorna.
- Ständig omspelning av båda sidor.

HELAUTOMATISK STYRNING AV SKIVSPELAREN MED MIKRODATOR OCH TANGENTIALT SYSTEM:
- Helautomatiskt system vid start och nedlägg som aktiveras när skivspelarens hölje öppnas och stängs.
- Storleksavkännare som automatiskt avgör skivans bredd (LP- eller singelskivor).
- System som automatiskt ställer in skivspelarens varvtal beroende på skivstorleken.
- Säkerhetssystem som skyddar nålen från att förstöras ifall ingen skiva lagts i.

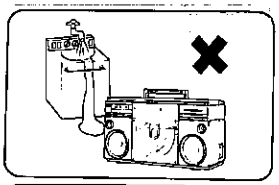
KOMPAKT OCH PLATSSPARANDE SKIVSPELARE SOM STÄLLS UPPRÄTT:

APSS (Automatisk programavsökarsystem):
Systemet söker snabbt upp inspelade avsnitt på ett kassettband i bägge bandriktningarna. På det här viset kan Du snabbt söka upp önskade avsnitt som spelas av från början.

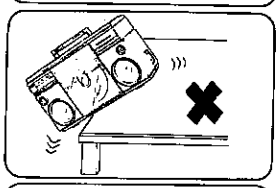
DOLBY BRUSREDUCERINGSSYSTEM:
Inspelningar med lågt brus och förbättrat signalbrusförhållande uppnås med detta brusreduceringssystem.

TRE STRÖMFÖRSÖRJNINGSSÄTT:
Apparaten kan drivas med såväl nätström som med vanliga torrbatterier och bilbatteri (15 volt).

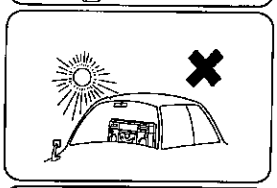
SÄRSKILDA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER



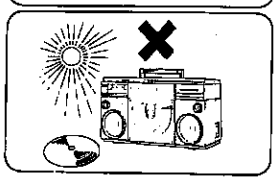
- Utsätt inte apparaten för regn, ånga eller annan fuktighet då annars de elektriska kretsarna i apparaten kan skadas.



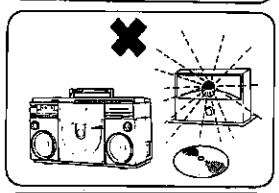
- Då denna apparat är tung skall den ställas på ett säkert och stadigt underlag.



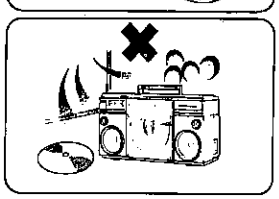
- Stark värme kan lätt skada skivor, kassetter och apparathöljet, som kan böja sig. Tänk på det om apparaten ligger i en bil som står i solen på sommaren.



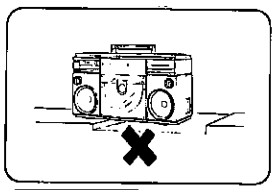
- Vid spel utomhus bör Du tänka på att ställa apparaten i skuggan, då annars solvärmen kan böja skivorna.



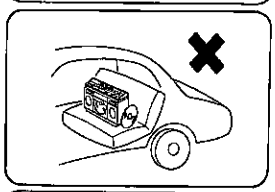
- Var försiktig också inomhus så att apparaten inte ställs i närheten av element eller andra värmekällor.



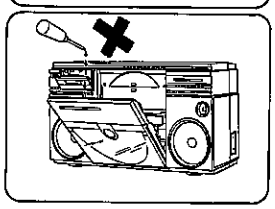
- Förvara inte apparaten, ej heller skivor och kassettband, på fuktiga eller dammiga platser. Eftersom damm gärna fastnar på skivor pga statiskt elektricitet bör de alltid dammas av innan de stoppas tillbaka i skivomslaget.



- Se till att apparaten står horisontellt. På ett ojämnt underlag kommer skivspelarens säkerhetsomkopplare att aktiveras och skivspelaren kan då inte användas.



- Spela inte skivor när apparaten står på ett bilsäte eller i bagageutrymmet eftersom det kan skada såväl skiva som nål.



- Apparaten får inte smörjas. Olja kan skada den.

- Håll alltid i själva kontakten, och inte i sladden, när Du skall dra ut kontakten ur vägguttaget.
- Ställ inte heller tunga föremål som möbler osv på nätsladden. Nätsladden får inte vikas eller knytas.

- Innan apparaten ansluts till nätet skall spänningsväljaren kontrolleras (ev. omställas) att den står på det spänningstal som råder på platsen. Fel spänning kan orsaka brand, skada eller annan fara.

BESKRIVNING AV MANÖVERORGAN OCH INDIKATORER (Se också sidan 2 "FIGURA")

1 FM/KV TELESKOPANTENN

2 BÄRHANDTAG

3 RÄKNEVERKETS O-STÄLLNINGS-KNAPP

Tryck för att ställa räkneverket på "000".

4 BANDRÄKNEVERK (TAPE COUNTER)

Siffrorna slår om varefter bandet löper. Om räkneverket O-ställs i början på kassettbandet vid inspelning kan Du registera var på kassettbandet ett visst avsnitt finns, vilket förenklar avspelning.

5 KASSETTLUCKA

Håller också fast bandkassetten vid av- och inspelning.

6 STRÖMBRYTARE

Tryck denna knapp till läge " ▬ ON" för att slå på apparaten. Tryck en gång till – på läge " ■ STAND-BY" – för att stänga av den.
När denna knapp står i läge " ▬ ON", hörs ett click, vilket inte är något fel utan tillhör mekansimen för att ge en tillförlitlig verkan.

7 DRIFTS/BATTERIINDIKATOR (POWER/BATT)

Tänds när strömbrytaren trycks till läge " ▬ ON".

8 INSPELNINGSINDIKATOR (REC)

Lyser under inspelning.

9 DOLBY NR-OMKOPPLARE (DOLBY NR)

Tryck in omkopplare på "ON" (till) när Du vill spela in med Dolby brusreduceringssystem eller vid avspelning av Dolby NR-inspelade band.

10 BANDVÄLJARE (TAPE SELECTOR)

Ställ in denna omkopplare efter den bandtyp som används.

11 DISKANTHÖGTALARE (VÄNSTER)

12 BASHÖGTALARE (VÄNSTER)

13 ÖPPNAKNAPP (▲)

Tryck för att öppna kassettluckan vid isättning och urtagning av bandkassett.

14 INSPELNINGSKNAPP (●)

Tryck för inspelning. Avspelningsknappen (▶) trycks automatiskt ned samidigt.

15 AVSPELNINGSKNAPP (▶)

Tryck för avspelning.

16 STOPPKNAPP (■)

Tryck för att stanna bandet.

17 ÅTERSPOLNINGSKNAPP (◀◀)

Tryck för att spola tillbaka bandet. Om Du trycker på denna knapp vid bandets avspelning (avspelningsknappen (▶) nedtryckt), aktiveras återspolning APSS (automatiskt programavsökningssystem).

18 FRAMSPOLNINGSKNAPP (▶▶)

Tryck för att snabbt spola fram bandet. När denna knapp trycks ned vid avspelning, aktiveras framspolnings-APSS.

19 PAUSKNAPP (II)

Tryck på denna knapp för tillfälliga avbrott under inspelning eller avspelning.

20 SKIVSPELARHÖLJE

Öppnas och stängs vid byte av grammofonskiva.

21 AVSPELNINGSINDIKATOR FÖR SIDA A (SIDE A)

Tänds då A-sidan (framsidan) avspelas.

22 AVSPELNINGSINDIKATOR FÖR SIDA B (SIDE B)

Lyser då B-sidan (baksidan) på skivan spelas.

23 OMSPELNINGSINDIKATOR (REPEAT)

Lyser vid repeterad spelning av skivan.

24 INDIKATOR FÖR AVSPELNING AV BÅDA SIDOR (BOTH SIDES PLAY)

Tänds då avspelning av skivans A-sida (den sida som vetter utåt) automatiskt följs av B-sidan (baksidan). (Samma sak gäller vid automatiskt spelbyte från B-sidan till A-sidan.)

25 SÄKERHETSOMKOPPLARE FÖR SKIVSPELAREN (PLAYER PROTECTION)

Om apparaten flyttas under skivspelning, slås denna omkopplare automatiskt till så att skivan stannar. I tillslaget läge kan inga skivor spelas.

26 ÖPPNAKNAPP (DOOR OPEN)

Trycks in för att öppna höljet till skivspelaren.

27 HASTIGHETSVÄLJARE (33/45)

Tryck på denna knapp för att ställa om varvtalet.

28 VALKNAPP FÖR A- OCH B-SIDA (SIDE A/B)

Byter avspelad skivsida.

29 OMSPELNING (REPEAT)

Tryck på den här knappen för omspelning av sida A eller B. Om denna knapp och knappen BOTH SIDES trycks in, repeteras både sidan A och B. Omspelningen avslutas automatiskt efter skivan har repeterats sex gånger.

30 AVSPELNING AV BÄGGE SIDOR (BOTH SIDES)

Tryck på denna knapp för spelning av skivans A- eller B- sida och motsatt sida avspelas sedan automatiskt.

31 FÖRFLYTTNING AV PICKUPEN INÅT (◀◀)

Tryck på denna knapp för att flytta pickupen mot mitten (eller nästkommande avsnitt) på skivan. Avspelningen börjar där knappen släpps.

32 FÖRFLYTTNING AV PICKUPEN UTÅT (▶▶)

Tryck för att flytta pickupen tillbaka till skivans ytterspår (eller föregående avsnitt).
Avspelningen börjar där knappen släpps.

33 TONARMSLYFT (▼)

Tryck på denna knapp för tillfälliga avbrott i skivspelningen.
Tryck en gång till för att fortsätta den.

34 START/STOPPKNAPP (PLAY/CUT)

Tryck på denna knapp för att börja skivavspelning eller avbryta den.

35 AVSTÄMNINGSKONTROLL (TUNING)

Används för att ställa in radiostationer och för avstämning för bästa mottagning.

36 FM STEREOINDIKATOR (FM STEREO)

Tänds vid mottagning av stereoprogram på FM-bandet.

37 SIGNAL INDIKATOR

Tänds vid mottagning av rundradioprogram.

38 INGÅNGSVÄLJARE

Tryck in önskad knapp för motsvarande programkälla.

TAPE	För bandspelning
PHONO	För skivspelning
AUX	För avlyssning till ansluten apparat (bandspelardäck, tuner osv.)
FM STEREO	För mottagning av stereosändningar på FM-bandet
FM	För mottagning av monosändningar på FM-bandet
LW	För mottagning av sändningar på långvågsbandet
MW	För mottagning av sändningar på mellanvågsbandet
SW	För mottagning av sändningar på kontvågsbondet

39 DISKANTKONTROLL (TREBLE)

För till höger för ökad diskantåtergivning.

40 VOLYMKONTROLL (VOLUME)

Reglerar ljudnivån via högtalare och hörtelefoner.

41 DISKANTHÖGTALARE (HÖGER)

42 BASKONTROLL (BASS)

Skjuts till höger för förstärkt bas.

43 MIXNINGSREGLAGE (MIC MIXING)

Reglerar ljudvolymen via mikrofonen.

44 BALANSKONTROLL (BALANCE)

Reglerar balansen mellan vänster och höger högtalare.

45 BASHÖGTALARE (HÖGER)

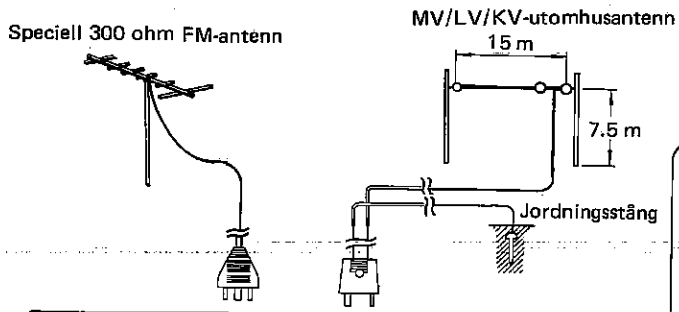
46 MIKROFONKONTAKTER (MIC)

Ingångar för inspelning via en yttre mikrofon eller för mixing.

47 HÖRTELEFONKONTAKT (PHONES)

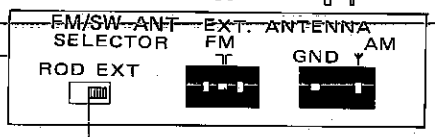
Utgångar för stereo-hörtelefoner.

ANSLUTNING AV EXTRA LJUDKÄLLA TILL SYSTEMET/ÖVRIGA ANSLUTNINGAR

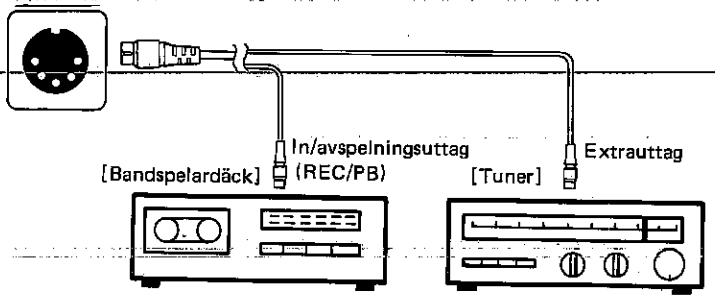


Observera:
Undvik att använda en TV-antenn i stället för FM-utomhusantenn, eftersom detta kan förorsaka störningar i TV-mottagning.

IN/AVSPELNINGSUTTAG (REC/PB)
Uttag för mottagning av program från andra tuner eller bandspelardäck.

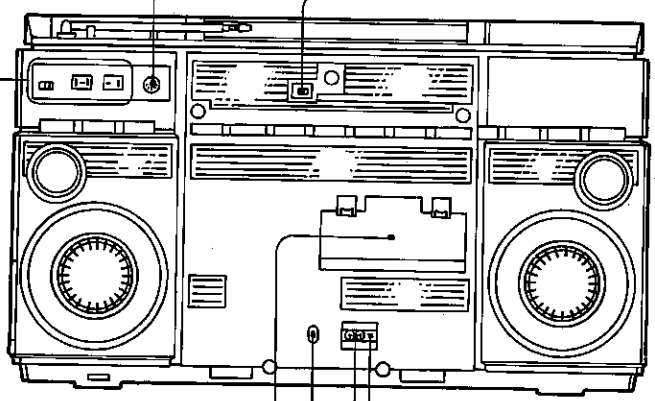


In/avspelningsuttag (REC/PB)



ANTENNVÄLJARE
Se instruktionerna på sidan 45.

INTERFERENSOMKOPPLARE (BEAT CANCEL)
Se vidare instruktionerna på sidan 49.



BATTERIUTRYMME
Batteriutrymmet har plats för 10 batterier. Ilägg tio batterier av typ UM/SUM-1 eller HP-2, 1,5 volt. Var försiktig om att polariteterna blir rätt.

LIKSTRÖMSINTAG
Anslut strömförsörjningskabeln från yttre likströmskälla till detta intag.

NÄTSPÄNNINGSVÄLJARE
Se instruktionerna härnedan.

VÄXELSTRÖMSINTAG
Anslut nätströmskabeln till denna kontakt.

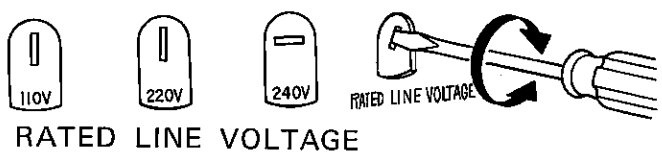
FÖRBEREDELSER INNAN APPARATEN ANVÄNDS

1 STRÖMFÖRSORJNING

Apparaten kan drivas med följande strömkällor: 110/220/240 volt växelström (50/60 Hz), torrbatterier som läggs i apparaten, och bilbatteri på 15 volt likström.

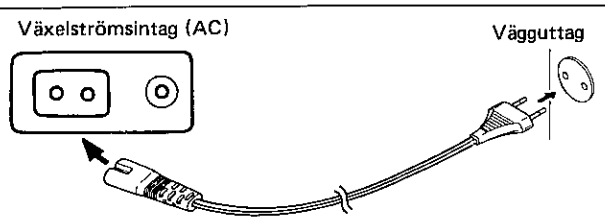
2 SPÄNNINGSVÄLJARE

Kontrollera spänningsväljarens inställning, som sitter på apparatens baksida innan stereosystemet ansluts till nätet. Apparaten är dock inställd på 220V vid leveransen. Om denna spänning inte skulle motsvara den där Du bor, måste spänningsväljaren ställas in på rätt spänningstal. Spänningsväljarens omställning utförs med en skruvmejsel, som vrids tills korrekt spänningstal visar sig i utskärningen.



VARNING:
Den strömförsörjning som används måste vara av samma spänningstal som anges för apparaten. Om apparaten drivs med en högre spänning än angiven innebär det fara vilket kan orsaka brand eller annan skada. SHARP är inte ansvariga för skada som uppstår vid användning av annan spänning än angiven.

3 NÄTDRIFT



Tryck på strömbrytaren till läge "■ STAND-BY" och anslut nätkabeln till växelströmsintaget (AC) på baksidan av apparaten.
När nätströmskabelns andra ända anslutits till ett vägguttag är apparaten klar att användas.

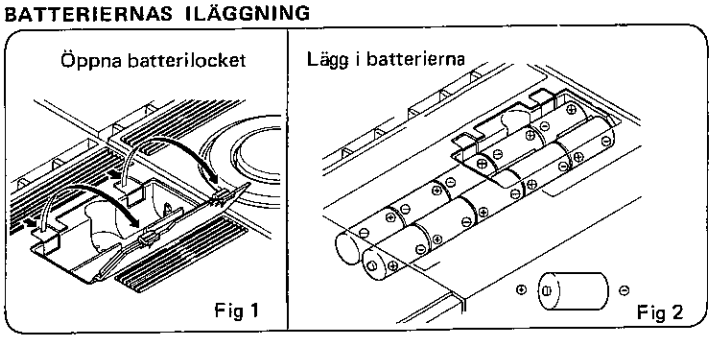
Observera

- Genom att ansluta nätströmskabeln till växelströmsintaget kopplas den elektriska strömmen från batterierna ifrån automatiskt. Därför måste nätströmskabeln kopplas ur för att apparaten ska kunna drivas med batterier.
- För att spara på batterierna föreslår vi att nätström används i största utsträckning.
- Dra ut nätströmskabeln ur vägguttaget om apparaten inte ska användas på ett längre tag.

DENNA APPARAT ÄR ANSLUTEN TILL 220V VÄXELSTRÖM NÄR STICKPROPPEN ÄR INSKJUTEN I VÄGGUTTAGET. FÖR ATT FULLSTÄNDIGT KOPPLA IFRÅN APPARATEN V.G. DRAG UT STICKPROPPEN.

4 BATTERIDRIFT

BATTERIERNAS ILÄGGNING



1. Koppla från nätströmskabeln från växelströmsintaget.
2. Placera apparaten på ett mjukt underlag som en soffa eller filt så att höljet inte skadas och avlägsna batterilocket. (Fig. 1)
3. Lägg i tio stycken nya batterier av typen HP-2 eller UM/SUM-1 (1,5V) i batteriutrymmet som visas i figur 2.
4. Sätt tillbaka batterilocket. Nu kan apparaten användas med dessa torrbatterier.

Observera:

- Tag ut batterierna när de blivit svaga eller om de inte ska användas på ett längre tag för att undvika skada från läckande batterier.
- Dålig kontakt uppstår om damm samlats på batterikontakterna, vilket kan förhindra apparatens användning. Rengör därför dessa kontakter.

BATTERIKONTROLL

Drifts/batteriindikatoron (POWER/BATT) visar när batteriernas styrka är tillräcklig eller otillräcklig.

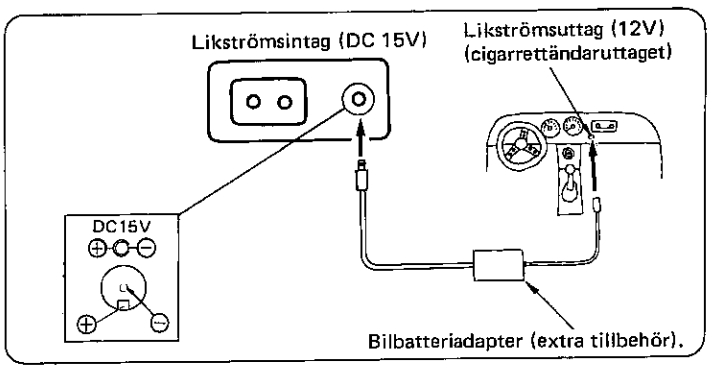
1. Tryck på strömbrytaren till läge "⎓ ON".
2. Tryck på ingångsväljaren "TAPE".
3. Tryck ned avspelningsknappen (▶).

Om drifts/batteriindikatorn lyser betyder det att batterierna fortfarande kan användas. Om indikatorn inte tänds skall strömbrytaren (POWER) först ställas i läge " ■ STAND-BY" och därefter batterierna bytas.

Observera:

Med svaga batterier är det möjligt att höra radion men inte att använda skivspelaren eller att spela in med bandspelaren. Byt därför batterier så snart som möjligt.
Hemma används apparaten helst med nätström.

5 BILBATTERIDRIFT (DC 15V)



Du bör inte spela skivor inuti en bil med denna apparat. Den har konstruerats för att drivas med en likspänning på mellan 12 och 16 volt. Om bilens elektriska system är 12 volt med negativ jordning, skall en adapter (medföljer ej) användas.

Se till att apparaten används utanför bilen i skuggan och att den är placerad på ett jämnt underlag vid bilbatteridrift.

1. Anslut strömförsörjningskabeln till likströmsintaget (DC 15V).
2. Anslut den andra ändan av kabeln till bilens cigarrettändaruttag.

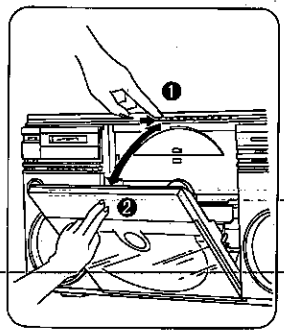
Observera:

Anslutningen av ett yttre bilbatteri kopplar från de interna torrbatterierna.

15V-intaget är ej avsäkrat i apparaten och säkring måste därför finnas i kretsen mellan yttre batteri och 15V-intaget vid matning från separat ackumulator/batteri.

ÖPPNING AV SKIVSPELARDÖRREN/ILÄGGNING AV SKIVOR

1 HUR SKIVSPELARHÖLJET ÖPPNAS OCH STÄNGS

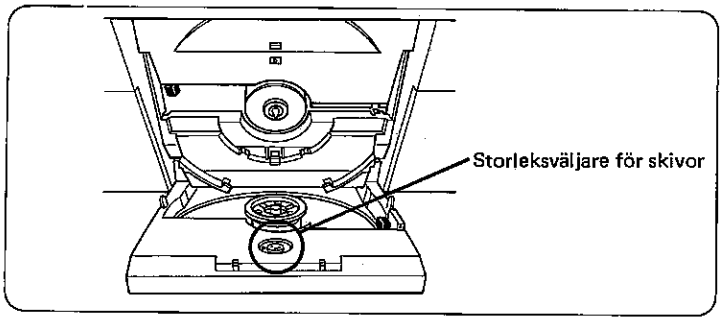


❶ Tryck lätt på dörrens överdel och sen på öppnaknappen (OPEN). Därefter öppnar Du höljet försiktigt med handen.
- Om apparaten står ojämnt kan dörren komma ut snabbt eller bara halvvägs, så behandla dörren varsamt.

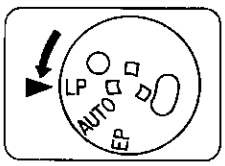
❷ För att stänga skivspelardörren trycker Du försiktigt på den övre halvan av den tills den låses på plats.

2 SPELNING AV GENOMSKINLIGA SKIVOR

Det går inte att spela färglösa, färgade eller svarta skivor som släpper igenom infrarött ljus som de är. För att spela sådana skivor måste man öppna skivspelardörren och ställa in skivstorleken med väljaren manuellt.

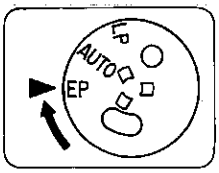


● **VID SPELNING AV EN GENOMSKINLIG 30cm LP-SKIVA**



Vrid storleksväljaren i pilens riktning så att LP-märket står mittför märket vid sidan.

● **VID SPELNING AV EN GENOMSKINLIG 17cm EP-SKIVA**

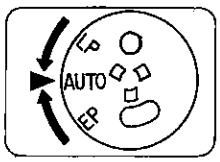


Vrid väljaren tills EP är mittför märket på sidan.

Observera

Se noga upp vid spelning av genomskinliga skivor så att inte skivstorleksväljaren är felinställd. Detta kan nämligen resultera i att skivan spelas från mitten eller i fel hastighet eller så att pickupen missar skivan helt och går sönder.

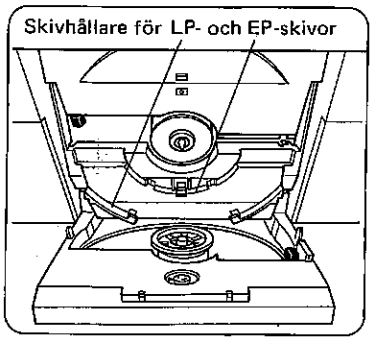
● **EFTER AVSLUTAD SPELNING AV GENOMSKINLIG SKIVA**



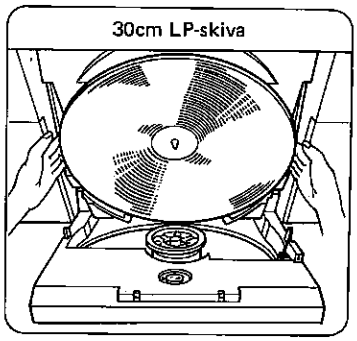
Ställ tillbaka skivstorleksväljaren i läge "AUTO".

Om inte detta görs kan nålen skadas vid spelning av icke-genomskinliga skivor.

3 HUR EN SKIVA LÄGGS I



Det finns en skivhållare för 17cm skivor (EP och singel) och en annan hållare för 30cm skivor (LP). Lägg alltid i bara en skiva i någon av skivhållarna.

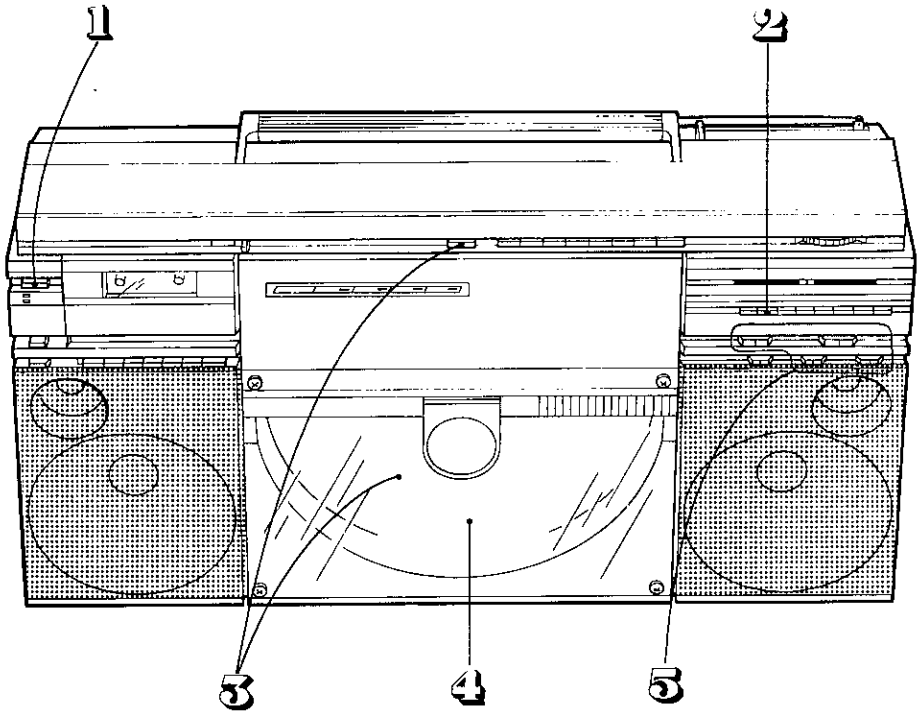


Observera

- Om två skivor läggs i samtidigt i skivhållaren skadas både pickupen (nålen) och även skivorna.
- Bär eller flytta aldrig apparaten med en spelande skiva eller med en skiva ilagd i skivhållaren. Det går inte att spela skivor med skivspelarens säkerhetsomkopplare tillslagen.
- Varken skivor på 25cm eller mycket tunna skivor kan avspelas på denna apparat.
- Om Du lagt i en skiva av icke-standardtyp sänks nalen kanske inte ned på rätt ställe på skivan eller också lyfts den inte upp från skivan vid sista spåret. Det kanske också inträffar att pickupen inte lämnar skivans yta efter sista spåret.
- Normal skivspelning kan inte erhållas om skivans hål inte är exakt i mitten eller om skivan är mycket böjd.
- Ibland kan några slags skivor vara svåra för att placeras på tallrikens centrumspindel.
  - Skivan är skev eller deformerad.
  - Hinder är i centrumhålet.
  - Centrumhålet är täckat delvis med titeletiketten.
  - Centrumhålet är för litet (inte standard).

Sådana skivor ska inte användas. De kan resultera i skada på skivan själv eller nålen när skivspelarhöljet öppnas och stängs, eller under spelning.

1 AVSPELNING AV DEN ENA SKIVSIDAN (Sida A: framsida/sida B: baksida) . . . . . (Avspeling av en sida)



1 Tryck på strömbrytaren till läge "▬ON".

2 Tryck in ingångsväljaren PHONO.

3 Öppna skivspelarhöljet genom att trycka på knappen "DOOR OPEN". Lägg en skiva i skivhållaren. (Se sidan 41.)

4 Stäng till skivspelarhöljet med handen. Pickupen (nålen) flyttas ut till ytterkanten av skivans framsida (A-sidan) och avspelningen börjar. Varvtalet ställs in automatiskt till 33 varv/min för LP-skivor och till 45 varv/min för övriga skivor.

5 Reglera kontrollerna "VOLUME", "BASS", TREBLE" och "BALANCE" för önskad ljudåtergivningskvalitet.

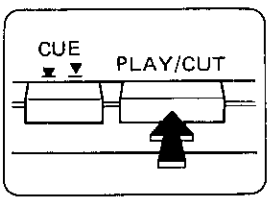
Efter avslutad spelning

- Se till att skivan slutat snurra innan den tas ut.
- Strömbrytaren måste tryckas till läge "■ STAND-BY" för att koppla ifrån strömmen efter det skivan slutat snurra.

Observera

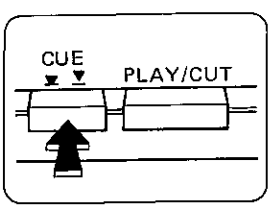
- Vid plötsliga spänningsfall (vid nät- och bilbatteridrift) kan det vara svårt att spela skivor. Tryck i det här fallet på strömbrytaren till läge "■STAND-BY", vänta tio sekunder och denna knapp sedan till läge "▬ON".
- Vid batteridrift kan det vara omöjligt att spela skivor (eller avspelningen av en skiva upphör mitt på skivan). Det beror på avaga batterier som då måste bytas ut efter det strömbrytaren (POWER) ställts i läge "■STAND-BY", eller ställ om väljaren till nätdrift 10 sekunder eller mer efter strömbrytaren har ställts på "■STAND-BY".
- Tryck aldrig in knappen "OPEN DOOR" under skivspelning då skivan kan skadas.
- Om Du ofrivilligt skulle trycka in någon annan ingångsväljare under skivspelningen, slutar skivan att snurra. Tryck in knappen "PHONO" och "PLAY/CUT" vid fortsatt skivspelning.
- Om apparaten inte fungerar enligt manöverorganen skall Du trycka in strömbrytaren till läge "■ STAND-BY" och sedan till läge "▬ ON". Nu borde apparaten vara klar att användas.

2 AVBRYTANDE AV SKIVSPELNING



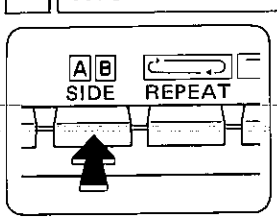
Pågående skivspelning kan avbrytas om Du trycker på start/stoppknappen (PLAY/CUT). Då lyfts pickupen (nålen) upp från skivan och återgår till sitt ursprungliga läge. Skivan slutar också att snurra. Tryck en gång till på samma knapp och avspelningen påbörjas igen från skivans början.

3 PAUS UNDER AVSPELNING



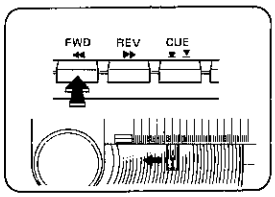
För tillfälliga avbrott i avspelningen kan Du trycka på knappen för tonarmslyft (CUE ▼ / ▼). Det gör att pickupen (nålen) lyfts upp från skivan och stannar i samma läge. Skivtallriken fortsätter att snurra och avspelningsindikatorn börjar blinka. Om Du trycker på denna knapp igen, börjar avspelningen från samma ställe. Om Du inte vill att avspelningen ska sätta igång med det samma efter skivans iläggning, ska Du trycka på den här knappen innan Du stänger skivspelarhöljet.

4 AVSPELNING AV SKIVANS BAKSIDA

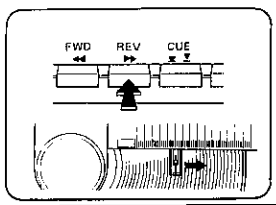


Tryck på väljarknappen "SIDE A/SIDE B" innan skivspelarhöljet stängs. B-sidan (den sida som vätter bort från Dig) börjar avspelas om Du tryckt rätt på väljarknappen. Om Du trycker på knappen medan en skivsida avspelas, börjar avspelningen av den andra sidan från första spåret.

5 AVSPELNING FRÅN MITTEN AV SKIVAN



Genom att trycka på knappen "FORWARD" (◀◀) flyttas pickupen (nålen) inåt mot skivans mitt (i pilens riktning) så länge som knappen hålls nedtryckt. Pickupen stannar då knappen släpps och avspelning börjar från samma ställe.

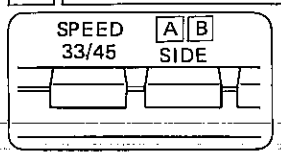


Om Du trycker på knappen "REVERSE" (▶▶) i stället, så förflyttas pickupen utåt mot skivans ytterkant. När Du släpper knappen sätter avspelningen igång från det stället.

6 OMSPELNING AV SKIVAN FRÅN BÖRJAN

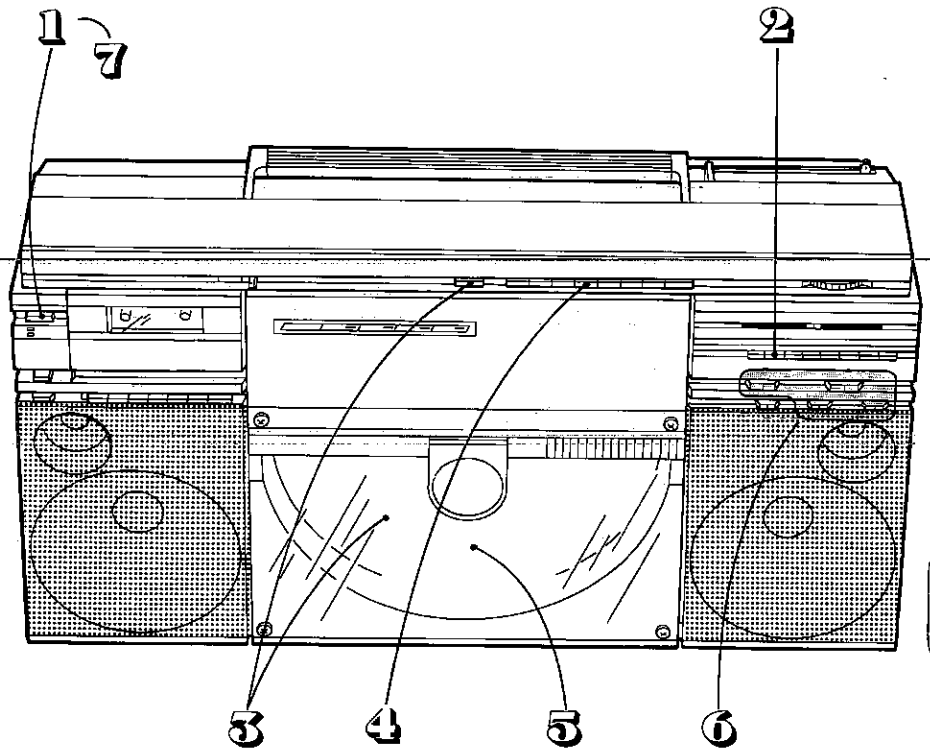
Tryck på knappen "REVERSE" (▶▶) tills pickupen har passerat skivans ytterkant. Nålen kommer då att sättas ned på det första spåret och avspelningen börjar.

7 ÄNDRING AV VARVTALET



Om en 30cm skiva skall avspelas i en hastighet av 45 varv/min eller en 17cm skiva med 33 varv/min, trycker Du på hastighetsväljaren (33/45) efter det skivan börjat snurra.

8 OAVBRUTEN AVLYSSNING TILL SKIVANS BÄGGE SIDOR . . . . . (Avspelning av båda sidor)



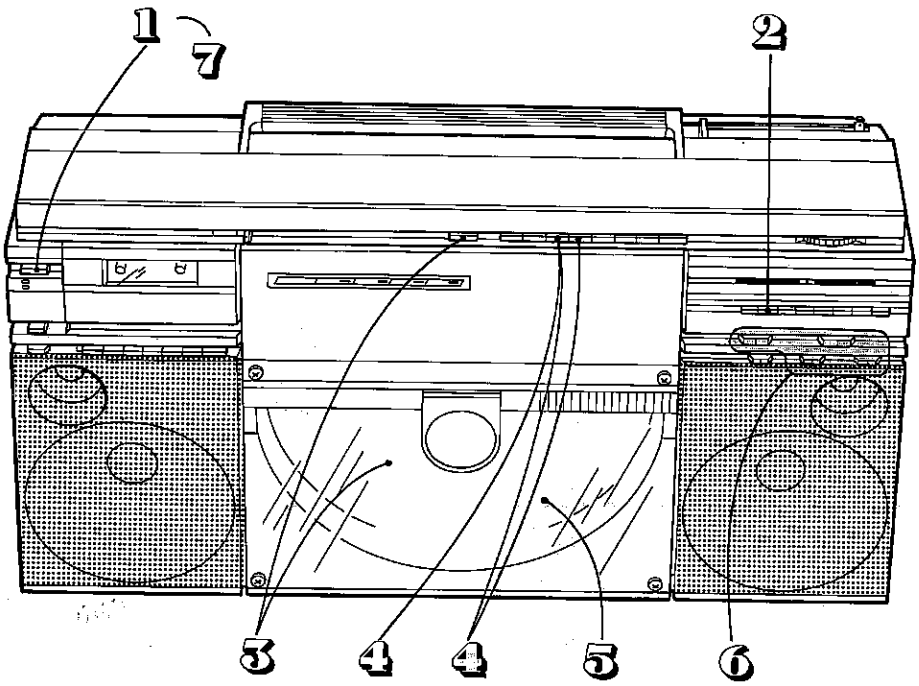
1. Tryck på strömbrytaren till läge "▬ ON".
2. Tryck på ingångsväljaren "PHONO" (skivspelning).
3. Öppna skivspelarhöljet genom att trycka på öppnaknappen (DOOR OPEN). Sätt skivan i skivhållaren. (Se sidan 41.)
4. Tryck på knappen för avspelning av bägge sidor (BOTH SIDES) och motsvarande indikator tänds.
5. Stäng skivspelarhöljet med handen och avspelning börjar från sida A och fortsätter med B-sidan. Skivtallriken stannar efter det B-sidan har slutspelats.
6. Reglera ljudet med kontrollerna VOLUME, BASS, TREBLE och BALANCE.

● **Efter avslutad spelning**

7. Tryck på strömbrytaren till läge "■ STAND-BY".

Du kan ställa om "avspelning av en skivsida" till "avspelning av bägge sidorna" medan skivan snurrar om Du trycker på knappen "BOTH SIDES".

9 OAVBRUTEN OMSPELNING (båda sidor eller ena sidan) . . . . . (Repeterad avspelning)



1. Tryck på strömbrytaren till läge "▬ ON".
2. Tryck på ingångsväljaren "PHONO" (skivspelning).
3. Öppna skivspelarhöljet genom att trycka på öppnaknappen (DOOR OPEN). Sätt skivan i skivhållaren. (Se sidan 41.)
4. **OMSPELNING AV ENA SIDAN**
   Tryck på omspelningsknappen (REPEAT) och dess indikator tänds.
4. **OMSPELNING AV BÄGGE SIDOR**
   Tryck på knapparna "REPEAT" och "BOTH SIDES" och deras indikatorer tänds.
5. Stäng skivspelarhöljet manuellt och omspelning av antingen en sida eller bägge sidor börjar.
6. Reglera ljudet med kontrollerna VOLUME, BASS, TREBLE och BALANCE.

● **Efter avslutad spelning**

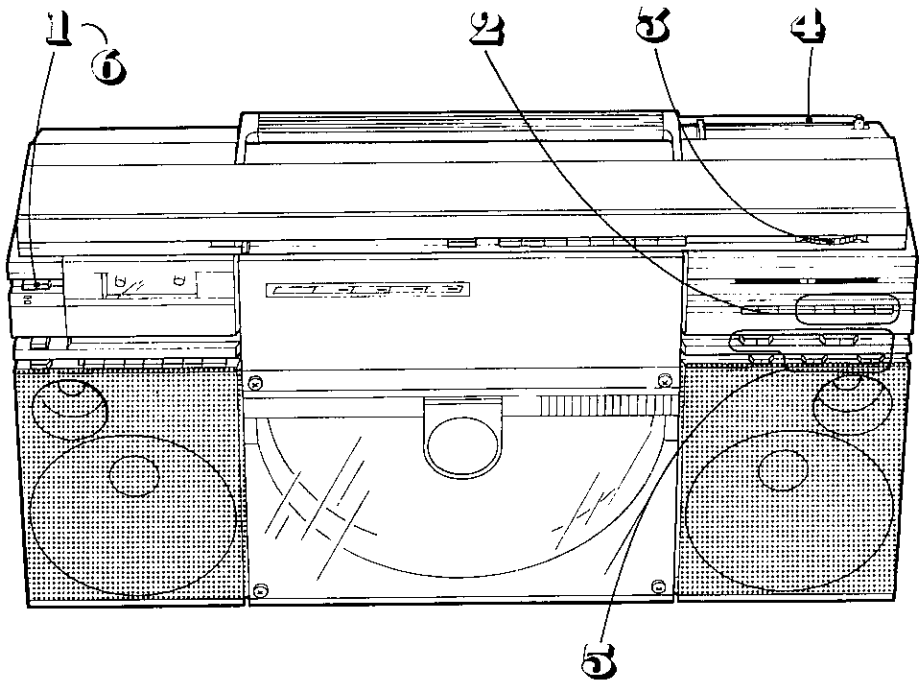
7. Tryck på strömbrytaren till läge "■ STAND-BY".

Du kan ställa om apparaten till omspelning även under det att en skivas avspelning pågår. Det är bara att trycka på knappen "REPEAT". Omspelningen upphör om Du trycker på denna knapp en gång till.

Observera

Om Du skulle glömma bort att trycka på omspelningsknappen (REPEAT) en andra gång kommer skivspelaren automatiskt att stanna efter det skivan omspelats sex gånger. Efter avslutad spelning skall Du trycka på strömbrytaren till läge "■ STAND-BY".

1 RADIOMOTTAGNING



1 Tryck på strömbrytaren till läge "▬ ON".

2 Tryck in lämplig ingångsväljare; "LW" för långvåg "MW" för mellanvåg, "SW" för kontvåg och "FM" eller "FM STEREO" beroende på om sändningen är i stereo eller ej.

3 Vrid svstämningsratten (TUNING) till önskad station tills signalindikatorn lyser som starkast. Indikatorn "FM STEREO" tänds om sändningen är i stereo.

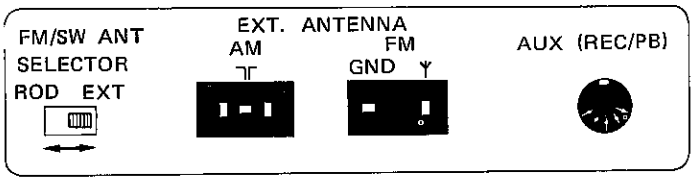
4 Justera längd och riktning på teleskopantennen vid FM-mottagning. (Se även avsnittet "ANTENVÄLJARE" och "ANTENNER" nedan.)
Drag ut teleskopantennen rakt upp vid mottagning av KV-sändning. Den yttre antennen som används för KV-mottagning är densamma som den för LV/MV-mottagning. (Se ANTENNER).

5 Ljudet reglerar Du med kontrollerna "VOLUME", "BASS", "TREBLE" och "BALANCE".

- **Efter avslutad lyssning**

6 Tryck på strömbrytaren till läge "■ STAND-BY".

2 ANTENNVÄLJARE

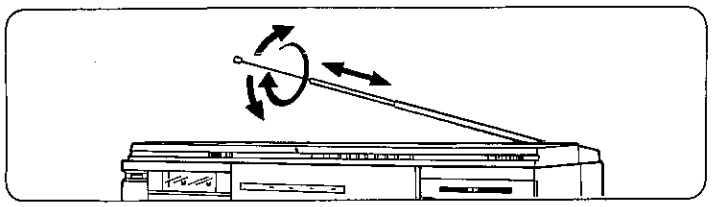


Ställ denna omkopplare till läge för teleskopantennen "ROD" när teleskopantennen skall användas.
Vid användning av en yttreantenn som är ansluten till uttaget för yttre antenn (EXT ANTENNA), skall denna omkopplare vara i läge "EXT".

3 ANTENNER

- **FM-antenn**

<Områden med god mottagning>



Fäll och drag ut teleskopantennen. Vrid avstämningskontrollen (TUNING) tills den mottagna sändningen hörs klart. Justera antennens längd och riktning så att bästa mottagningskvalitet erhålls.

<Områden med dålig mottagning med teleskopantenn>

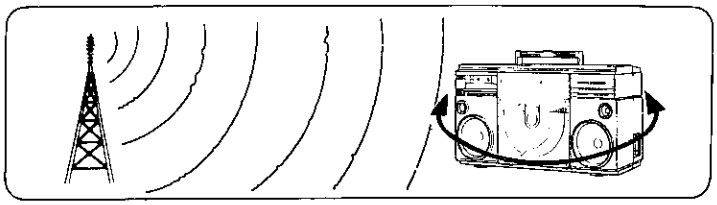
I områden där sändarsignalen är svag på grund av stort avstånd till stationen eller avskärmning av byggnader osv kan mottagningen förbättras med en speciell FM-antenn (med 3-8 element). Denna ansluts till antennkontaken "EXT. FM ANTENNA" med en matarledning (impedans 300 Ω).
(Se avsnittet "ANSLUTNING AV EXTRA LJUDKÄLLA TILL SYSTEMET/ÖVRIGA ANSLUTNINGAR" på sidan 39.)

<Installation av den specialla FM-antennen>

1. Installera antennen på en plats med minsta störningar där den kan ta mot signaler så direkt som möjligt. Vid interferens från hus, i dalar eller där signalerna av andra skäl inte kan mottas direkt, installeras antennen så att bästa mottagning erhålls.
2. Antennen bör också placeras så långt som möjligt från mycket trafikerade vägar för att undvika elektriskt pulsbrus.

- **MV/LV-antenn**

<Områden med god mottagning>



Den i apparaten inbyggda ferritantennen är tillräcklig i områden med goda mottagningsförhållanden. Eftersom denna antenn har riktverkan måste hela apparaten vridas i sådan riktning som ger bäst mottagning.

<Områden med dålig mottagning med ferritantennen>

En antenn som ansluts till kontaketen "EXT. AM ANTENNA" kan förbättra mottagningen om apparaten befinner sig på en plats med stor signalinterferens (inne i en byggnad av armerad betong osv.) eller om stationen är mycket avlägsen. Använd en utomhusantenn vars tekniska data i så stor grad som möjligt liknar en standardantenns: 7,5m hög, 15m lång (horisontell del). Anslut jordledningen till uttaget "GND" och till en pinne nerkörd i marken eller till ett vattenledningsrör.
(Se också avsnittet "ANSLUTNING AV EXTRA LJUDKÄLLA TILL SYSTEMET/ÖVRIGA ANSLUTNINGAR" på sidan 39.)

VARNING:
Anslut inte jordledningen till ett gasrör då en gnista kan orsaka explosion.

KASSETTBAND

1 ANVÄND INTE FÖLJANDE KASSETTBAND

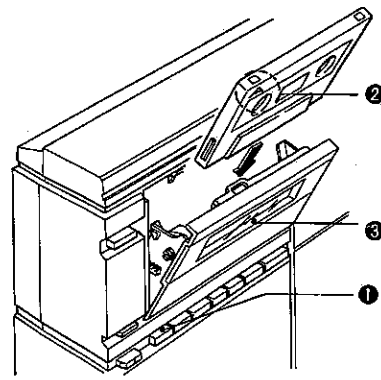
Vissa kassettband på marknaden är av dålig kvalitet och om de används med denna apparat får Du otillfredsställande funktion och ljudåtergivning. Undvik därför följande bandtyper.

- Band med dåligt kassetthölje:
  Använd inte band vars hölje är skadat, vars bandläge ändrar sig eller som avger onormalt ljud vid snabb framspolning.
- Billiga och tekniskt föga utvecklade band:
  Band utan styrrullar och fjäderdynor gör att bandet löper dåligt och kan inte rekommenderas.

Observera

Vi rekommenderar inte kassetter av typ C-120.
Dessa långa band är synnerligen tunna och kan lätt sno sig kring spännrullen och drivrullen. Det gäller speciellt då dessa rullar inte är helt rena och då bandet är, även lite, deformerat.

2 ILÄGGNING OCH URTAGNING AV KASSETTBAND

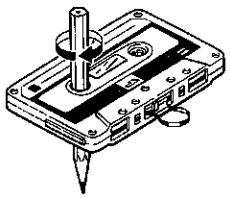


❷ Lägg i kassetten med den sida Du vill spela mot Dig (antingen sida A eller B), som bilden visar.

❸ Stäng kassettluckan.

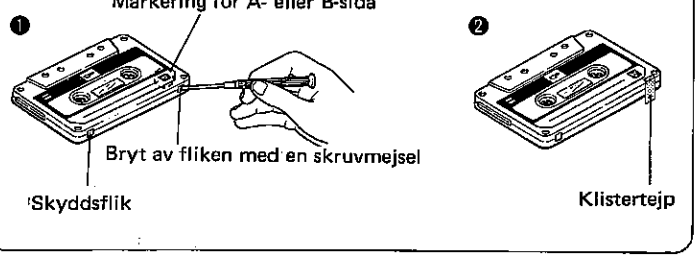
❶ Tryck på öppnaknappen (▲) så att kassettluckan fälls ut.

3 SE UPP MED LÖST UPPSPOLADE BAND



Spela endast kassetter med ordentligt upprullade band.
Om bandet skulle vara löst uppspolat kan det gå av eller trassla sig. Problemet med löst band kan Du rätta till genom att dra åt det med en penna som bilden visar.

4 RADERINGSSKYDD



❶ Inspelade kassettband kan skyddas mot radering av misstag om Du tar bort kassettens skyddsflik med en skruvmejsel eller dylikt. Ta bort flik A om bandets A-sida ska skyddas, eller flik B för B-sidan.

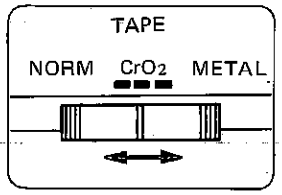
❷ Om Du vill göra en inspelning med en kassett utan skyddsflik, går det bra genom att täcka över hålet med tejp, som visas i bild 2.

5 FÖRVARING AV KASSETTBAND

- Lägg inte inspelade kassettband i närheten av apparater som alstrar starka magnetiska fält som magneter, TV-mottagare, högtalare osv. Detta kan ge oönskat brus och även radera ut inspelningen.
- Utsätt inte kassetten för solsken under en längre tid och förvara dem inte nära fönster, element eller andra varma platser.

6 BANDVÄLJARENS INSTÄLLNING

Eftersom normal-, krom- och metallband har olika ljudåtergivningsegenskaper är denna apparat försedd med en bandväljare (TAPE SELECTOR) så att dessa bandegenskaper kan utnyttjas. Se tabellen och ställ omkopplaren i korrekt läge.

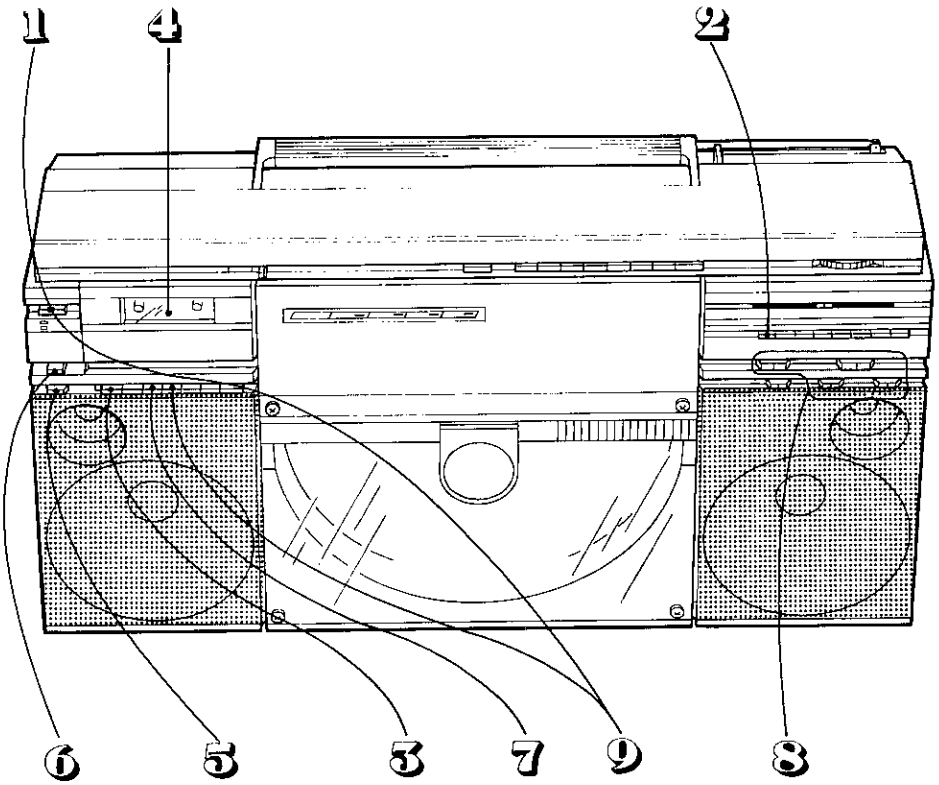


Bandtyp	Väljarens läge
Normalband	NORMAL
Kromband	CrO_2
Metallband	METAL

- Vi har justerat ljudåtergivningen hos detta stereosystem så att den är bäst med band, märkta med en punkt (●) i tabellen.

Varumärke	Bandtyp	Väljarens läge
SHARP	S, ●SD	NORMAL
	● CR	CrO_2
	● MX	METAL
MAXELL	LN, UD, UDXL-I/IS	NORMAL
	● UDXL-II/IIS	CrO_2
	MX	METAL
TDK	D, AD	NORMAL
	SA	CrO_2
	● MA, MA-R	METAL
SONY	LNX, HFX, SHF	NORMAL
	CD-α	CrO_2
	METALLIC	METAL
FUJI FILM	FL, FX-I	NORMAL
	FX-II	CrO_2
	METAL	METAL
SCOTCH	MASTER-I	NORMAL
	MASTER-II	CrO_2
	METAFINE	METAL
BASF	LH, FSLH	NORMAL
	METAL	METAL
MEMOREX	MRX3 OXIDE	NORMAL
	HIGH BIAS	CrO_2
AMPEX	GRAND MASTER I	NORMAL
	GRAND MASTER II	CrO_2

1 BANDAVSPELNING



1 Tryck på strömbrytaren till läge "▬ON".
- Om apparaten inte skulle fungera efter det strömbrytaren slagits till och bandspelarens manöverknappar tryckts ned, bör Du trycka på stoppknappen (■) och utföra samma manöver igen.

2 Tryck ned ingångsväljaren "TAPE".

3 Tryck på öppnaknappen (⏏) för att öppna kassettluckan.

4 Lägg ned kassetten med den sida Du vill spela mot Dig. (Se även avsnitten "KASSETTBAND" på sidan 45.)

5 Ställ in bandväljaren (TAPE SELECTOR) efter den bandtyp Du tänker använda.

6 Ställ DOLBY NR-omkopplaren i läge "ON" (till) om Du ska spela av ett Dolby NR-inspelat band.

7 Tryck ned avspelningsknappen (▶) för att starta avspelningen.

8 Ljudet reglerar Du med kontrollerna "VOLUME", "BASS", "TREBLE" och "BALANCE".

- **Efter avslutad avspelning**

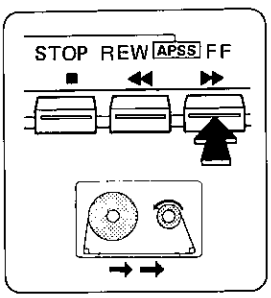
9 Tryck på stoppknappen (■) och strömbrytaren till läge "■STAND-BY".

VARNING:

Råkar man av misstag trycka ned avspelnings- (▶) eller inspelningsknappen (●) och stoppknappen (■) i följd när nätström är frånkopplad och batterierna urtagna, så förorsakar detta att avspelning av band startar även om man trycker på framspolnings- (▶▶) eller återspolningsknappen (◀◀) efter nätström blivit återkopplad eller batterierna iläggda.
För att korrigera detta skall stoppknappen (■) tryckas i först, och sedan den önskade framspolnings- (▶▶) eller återspolningsknappen (◀◀). Apparaten återtar normal funktion, och antingen fram- eller återspolning startar enligt nertryckt knapp.

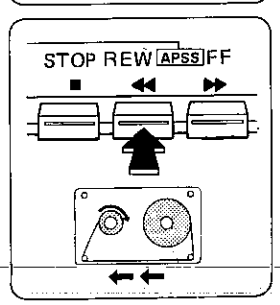
När batterierna blivit för svaga så fungerar apparaten inte när avspelnings- (▶) eller inspelningsknappen (●) trycks, och inte heller kan man få dessa två knappar att helt återgå till neutralläget genom att trycka på stoppknappen (■).
I sådant fall skall batterierna bytas eller nätström användas innan man trycker på avspelnings- (▶) eller inspelningsknappen (●).

2 SNABBSPOLNING



- **FRAMSPOLNING**

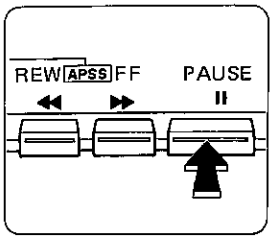
Tryck först på stoppknappen (■) och sedan på framspolningsknappen (▶▶). När Du kommit fram till önskat ställe på bandet stannas det med stoppknappen (■).
Tryck sedan på avspelningknappen (▶) för att starta bandet.
Bandet stannar automatiskt vid bandslutet.



- **ÅTERSPOLNING**

Först ska Du trycka på stoppknappen (■) och sedan på återspolningsknappen (◀◀). Bandet stannas med stoppknappen (■) vid önskat ställe och startas med avspelningsknappen (▶).
När bandet spolats tillbaka helt stannar det automatiskt.

3 PAUSKONTROLLEN



Om Du vill anteckna innehållet på bandet eller redigera det, kan Du trycka på pausknappen (II) för att tillfälligt stanna bandet.
Även vid inspelningar och avspelningar kan bandet stannas tillfälligt med pausknappen. (II).
Tryck en gång till på denna knapp för att sätta igång bandet igen.

4 HELAUTOMATISK STOPPMEKANISM

Bandspelardäcket i denna apparat är försedd med en bekväm helautomatisk stoppmekanism, som automatiskt frigör alla bandspelarfunktioner som inspelning, avspelning, framspolning och återspolning vid början och slutet på bandet. Denna bekväma egenskap gör att inga viktiga band skadas.

Observera

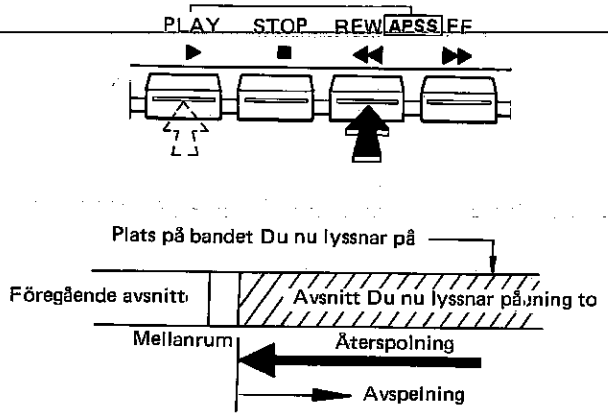
Om stoppknappen (■) trycks ned innan den automatiska stoppmekanismen frigör alla knappar vid bandändan, händer det ibland att den automatiska stoppfunktionen återställer däcket på ovan angivet sätt i neutralläge nästa gång det används. Detta betyder emellertid inget fel eller skada på systemet och Du behöver bara trycka ned lämpliga manöverknappar igen.

PROGRAMAVSÖKNING... APSS (Automatiskt Programavsökningssystem)

Vad innebär APSS (Automatiskt programavsökningssystem)?

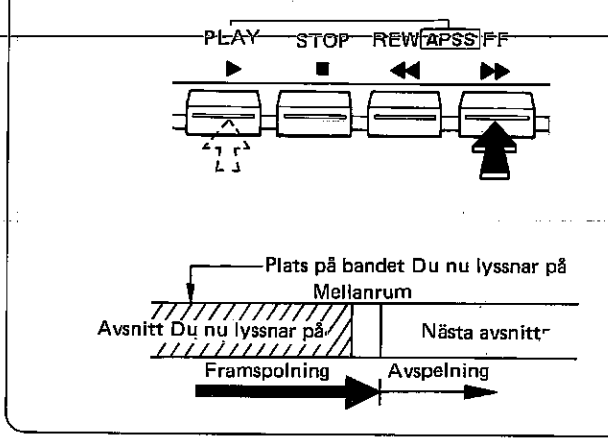
Systemet är för att leta upp och lokalisera inspelade avsnitt på bandet så att man kan spela av det önskade avsnittet från början.

1 OMSPELNING AV PÅGÅENDE AVSNITT



Tryck på återspolningsknappen (◀◀) medan bandet är igång. Bandet spolas snabbt bakåt och avspelningen startar automatiskt från början av pågående avsnitt.

2 ÖVERHOPPNING AV PÅGÅENDE AVSNITT TILL NÄSTA



Tryck på framspolningsknappen (▶▶) medan bandet är igång. Bandet spolas snabbt framåt och avspelning startar från början av nästa avsnitt.

Bandet kan skadas om APSS-funktionen för framspolning (F FWD) eller återspolning (REW) ställs om direkt utan att stoppknappen (■) först trycks ned.

Observera

Systemet fungerar genom att leta upp oinspelade avsnitt på musikband. Felaktig funktion kan bero på någon av de orsaker som räknas upp nedan. Genomgående är dock felet att söka hos bandet och inte hos programavsökningssystemet.

- Inspelningar med avbrott som i ett samtal.
- Inspelningar med låga, oavbrutna musikavsnitt i pianissimi (mycket långsamt) eller avsnitt som saknar ljud på vissa ställen.
- Inspelningar med låga ljudnivåer (under -20 dB).
- Inspelningar med korta intervaller (under 4 sek.) mellan avsnitten.
- Inspelningar med starkt brus eller brum mellan avsnitten.

3 STOPP VID BÖRJAN ELLER SLUTET AV PÅGÅENDE AVSNITT...

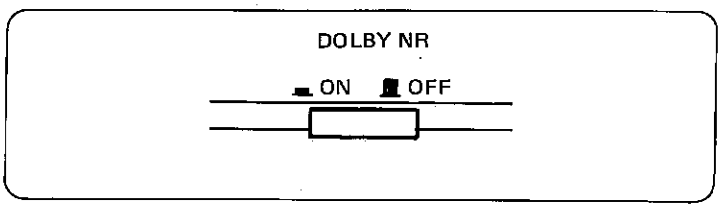
Tryck på pausknappen (❙❙) under avspelningen och sedan på framspolningsknappen(▶▶) eller återspolningsknappen (◀◀). Bandet stannar automatiskt vid början eller slutet på det avsnitt Du lyssnar på nu.

Observera

Om det inte finns något inspelat material på bandet kommer det att löpa till början eller slutet på bandet. Avbryt funktionen genom att trycka på pausknappen (❙❙) vid bandändan.

DOLBY BRUSREDUCERINGSOMKOPPLARE

Brusreduceringssystemet Dolby minskar bandbruset (10dB) och ger därmed inspelningar ett större dynamiskt område. Tryck in DOLBY NR-omkopplaren i läge "ON" (till) vid avspelning av kassettband som spelats in med Dolby NR, färdiginspelade kassetter som har Dolby NRs varumärke ⊡⊡ , eller för inspelningar med lägre bandbrus.



Observera

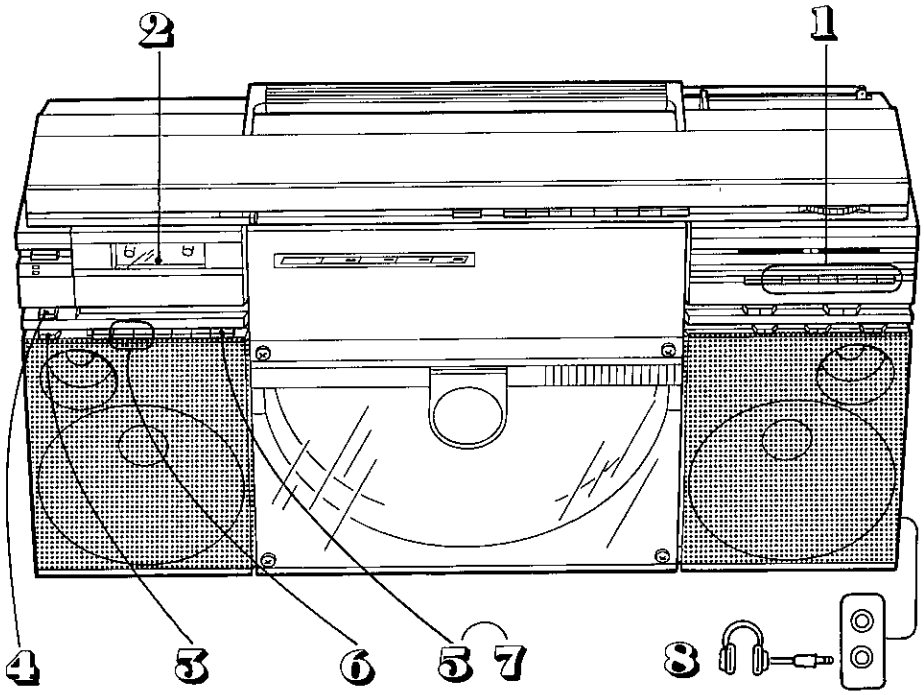
Dolby NR-inspelade band bör avlyssnas med denna brusreduceringskrets inkopplad för högre ljudkvalitet.

INSPELNING

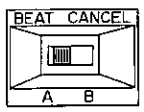
Audiovisuell material kan innehålla upphovsrättsarbete som inte skall mångfaldigas utan tillstånd av copyrightinnehavaren. Se den tillämpliga lagen i ditt land.

Observera

Prova först att apparaten spelar in ordentligt innan inspelningen påbörjas.



1 INTERFERENSOMKOPPLARE (BEAT CANCEL)



Vid inspelningar av radiosändningar på MV/LV och LV-banden uppstår ibland störningsljud. Undgå detta biljud genom att ställa denna omkopplare i läge "A" eller "B".

2 BANDRÄKNEVERKET

Siffrorna ändras vartefter bandet rör sig. 0-ställ räkneverket genom att trycka på nollställningsknappen vid inspelning från början av bandet. Om Du sedan antecknar numret i början av varje nytt avsnitt som spelas in på bandet, blir det lättare att hitta just det avsnittet, liksom det förenklar snabbspolningen.

3 RADERING AV INSPELADE BAND

Bandet raderas ut automatiskt vid inspelning innan den nya inspelningen registreras på bandet. Om Du vill radera ett band utan att göra en ny inspelning på det, gör Du så här.

För att radera ett band utan ny inspelning:

1. Skjut volymkontrollen för mikrofonmixning (MIC MIXING) till läge "MIN".
2. Tryck ned ingångsväljaren "TAPE".
3. Tryck på inspelningsknappen (●) och raderingen börjar.
4. Vid slutet av bandet ställs apparaten i neutralläge.

Anslut inte mikrofonen till mikrofonuttaget (MIC).

1 INSPELNING FRÅN RADIO

Tryck på ingångsväljare "FM STEREO", "FM", "LW", "MW" eller "SW" och ställ in önskad station (Se sidan 44.)

INSPELNING AV EN SKIVA

Tryck på ingångsväljaren "PHONO" (skivspelning) och skivan börjar avspelas. (Se sidorna 42 och 43.)

INSPELNINGAR FRÅN ANDRA PROGRAMKÄLLOR

Tryck på ingångsväljaren "AUX" (extra) vid inspelningar från yttre enheter (som tuner, bandspelardäck osv.), som har anslutits till denna apparat via kontakterna "AUX (REC/PB)".
Manövrera programkällan i fråga. (Se även avsnittet "ANSLUTNING AV EXTRA LJUDKÄLLA TILL SYSTEMET/ÖVRIGA ANSLUTNINGAR" på sidan 39.)

2 Lägg i en bandkassett för inspelning. (Se sidan 60.)

3 Ställ in bandväljaren (TAPE SELECTOR) enligt bandtyp.

4 Ställ Dolby NR-omkopplaren i läge "ON" (till) för brusfri inspelning.

5 Tryck ned pausknappen (❙❙).

6 Tryck ned inspelningsknappen (●) och avspelningsknappen (▶) följer med automatiskt. Inspelningsidikatorn (RECORD) tänds och bandspelaren är nu inställd för inspelning.

- Inspelningsnivån kontrolleras automatiskt av ALC-kretsen.

7 Tryck ned pausknappen (❙❙) igen för att börja inspelningen.

8 Anslut eventuellt ett par stereohörtelefoner för att lyssna till inspelningsljudet.

4 INSPELNINGAR FÖR ANVÄNDNING AV APSS

APSS fungerar endast om bandet har ett mellanrum på minst tre sekunder mellan avsnitten.
De flesta färdiginspelade band som säljs har dylika mellanrum, men på egna inspelningar får Du själv skapa dessa pauser.

1. Tryck på pausknappen (❙❙) efter inspelning av ett avsnitt.
2. Skjut volymkontrollen för mikrofonmixning (MIC MIXING) till läge "MIN".
3. Tryck ned ingångsväljaren "TAPE".
4. Tryck igen på pausknappen (❙❙) och låt bandet löpa i ca 5 sekunder utan att någon signal spelas in.
5. Tryck sedan på pausknappen åter igen och förbered för inspelning av nästa avsnitt.
6. Ställ tillbaka ingångsväljaren i ursprungläget.
7. Släpp upp pausknappen (❙❙) genom att trycka på den och spela in nästa avsnitt.
8. Gör om denna procedur, som beskrivits i steg 1 till 7, och Du får ett band som passar för avspelning med APSS.

ANVÄNDNING AV MIKROFON VID MIXNING

Vad är "mikrofonmixning"?

"Mikrofonmixning" betyder att t. ex. en röst via mikrofonen blandas med ljudet från en skiva, ett band eller en radiosändning. När detta blandade ljud spelas in, kallas det en mixad inspelning, och när det spelas upp kallas det mixad avspelning.

Många intressanta möjligheter med mikrofonmixning

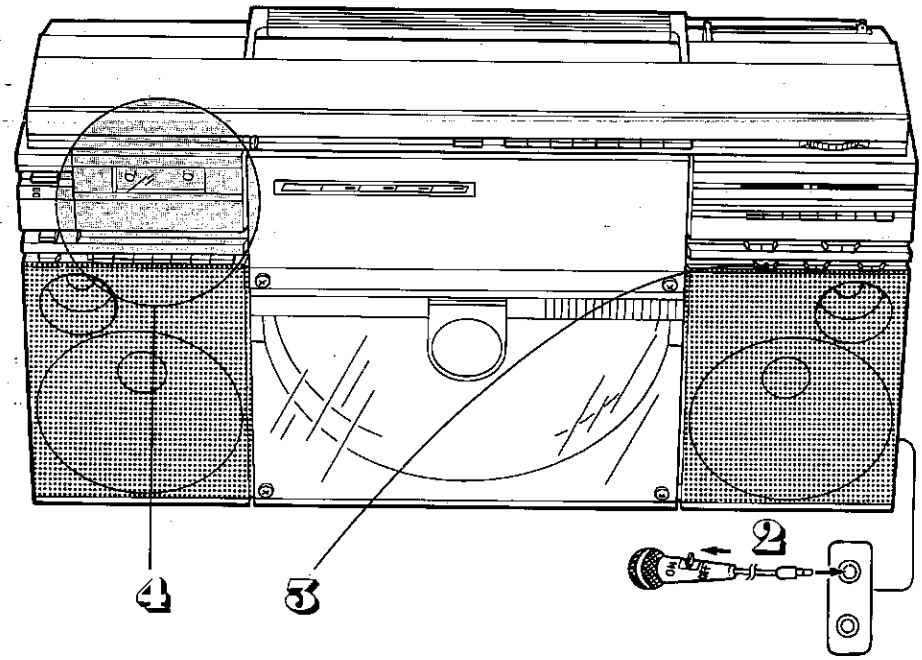
1. Sång till ackompanjemang av musikskivor.
2. Sång till ackompanjemang av musikkassetter.
3. För in- och avspelning av radiosändningar.
   Kan t. ex. användas för att spela in språkprogram för hemmastudier och till ackompanjemang från radion.

1 MIXNING MED YTTRE MIKROFON OCH RADIO

1. Ställ in önskad radiostation och reglera ljudnivå och klangfärg. (Se avsnittet "RADIOMOTTAGNING" på sidan 44.)
2. Anslut mikrofonen till mikrofonkontakten (MIC). Ställ mikrofonens omkopplare på "ON" (till).
3. Justera mixningsreglaget (MIC MIXING) så att ljudet via mikrofonerna har lämplig nivå.

Observera

Använd en mikrofon på mellan 400 och 3.000 ohm och med en känslighet på omkring -74 dB med kontaktdon och sladd av standardtyp.



● För mixad inspelning:

4. Lägg i en bandkassett och tryck ned inspelningsknappen (●). (Se avsnittet "INSPELNING" på sidan 48.)

2 MIXNING MED YTTRE MIKROFON OCH SKIVA

1. Spela av en skiva och reglera ljud och nivå. (Se avsnittet "SKIVSPELNING" på sidorna 42 och 43.)
2. Anslut mikrofonen till kontakterna på apparaten och ställ omkopplaren på mikrofonen på "ON" (till).
3. Justera mikrofonreglaget (MIC MIXING) till lämplig volym.

● För mixad inspelning

4. Lägg i ett kassettband och tryck på inspelningsknappen (●). (Se avsnittet "INSPELNING" på sidan 48.)

Observera

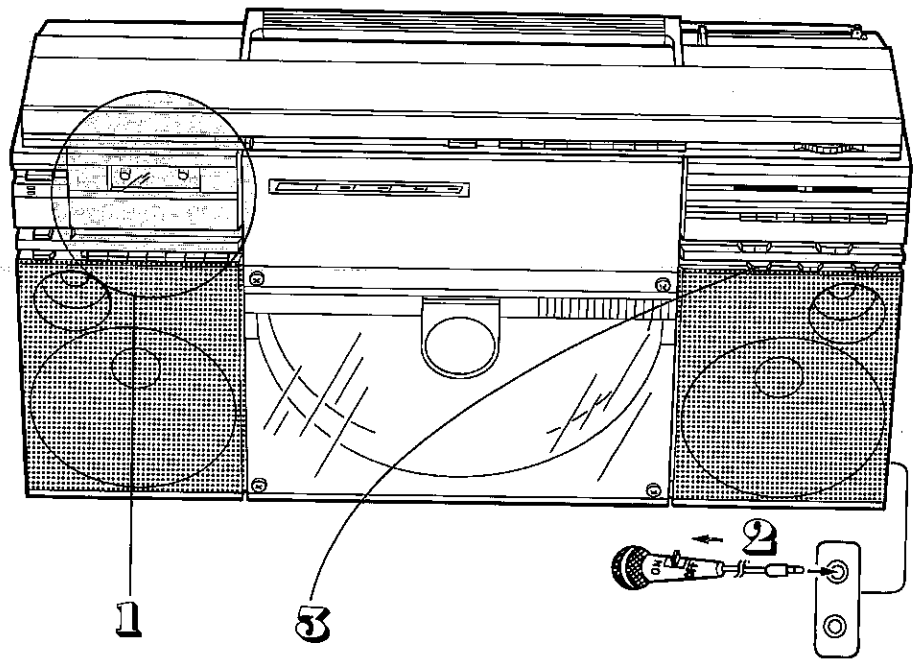
- Tjut kan uppstå vid höga ljudvolymer. För att undvika detta kan antingen volymen sänkas eller mikrofonen flyttas längre bort från högtalarna.
- Vid mixning är mikrofonljudet i mono.

3 MIXNING MED YTTRE MIKROFON OCH BAND

1. Spela av ett band och reglera ljud och nivå. (Se avsnittet "BANDAVSPELNING" på sidorn 46.)
2. Anslut mikrofon till kontakterna på apparaten och ställ omkopplaren på mikrofonen på "ON" (till).
3. Justera mikrofonreglaget (MIC MIXING) till lämplig volym.

● För mixad inspelning:

4. Anslut det andra kassettdäcket till kontakten AUX (PEC/PB) på denna apparat. Justera inspelningsnivån på det andra däcket och börja inspelningen.
   (Se avsnittet "ANSLUTNING AV EXTRA LJUDKÄLLA TILL SYSTEMET/ÖVRIGA ANSLUTNINGAR" på sidan 39.) Justera inspelningsnivån på det andra däcket och börja inspelningen.



1 RENGÖRING AV TONHUVUDEN

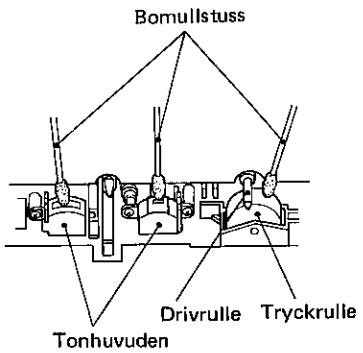
Om smuts och magnetiskt pulver från banden samlas på ytor som har direkt kontakt med bandet (som tonhuvud, driv- och tryckrulle osv.) blir det återgivna ljudet svagt och oregelbundet. Det är därför nödvändigt att med jämna mellanrum rengöra dessa delar. Öppna kassettluckan och torka försiktigt av tonhuvudet och övriga delar med en bomullstuss. (Bomullstussen kan fuktas i alkohol vid rengöring av mycket smutsiga tonhuvuden.)

Observera

- Tryck inte för hårt med bomullstussen eftersom tonhuvudets höjd och vinken är precisionsinställda och onödigt tryck kan ändra deras lägen.

❶ Tryck ned öppnaknappen (▲) för att öppna kassettluchan och fag ut ev. iliggande kassettband.

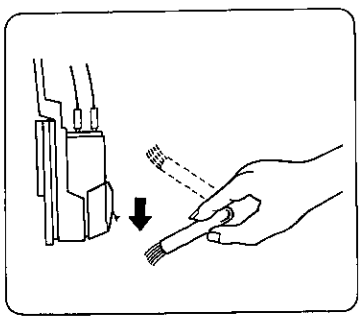
❷ Fukta en bomullstuss i alkohol och rengör tonhuvud, driv- och tryckrullar.



2 SKIVSPELARNÅLENS RENGÖRING

Damm osv. på nålen orsakar inte bara extra brus vid skivavspelningen utan kan också skada såväl nål som skiva.

❶ Tryck på strömbrytaren till läge "⏤ON".
❷ Tryck på ingångsväljaren "PHONO".
❸ Öppna skivspelarens hölje genom att trycka på öppnaknappen.
❹ Flytta pickupen inåt med knappen (◀◀) tills den är nära mitten.
❺ Tryck på strömbrytaren till läge "■STAND-BY".
❻ Rengör nålen med en nålborste (extra tillbehör) i riktning mot nålspetsen (se bild).



Observera

Använd aldrig fingrarna eller något annat föremål som kan skada den ömtåliga nålen.

❼ Stäng höljet och tryck på strömbrytaren till läge "⏤ON" efter avslutad rengöring.
❽ Se till att pickupen går tillbaka till sitt stöd innan strömbrytaren trycks till läge "■STAND-BY".

3 HÖLJETS SKÖTSEL

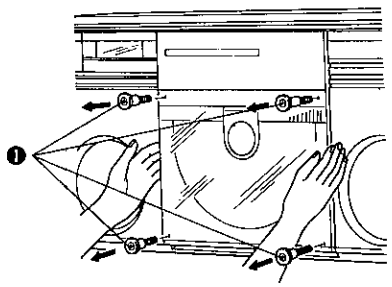
Rengör höljet och manöverpanelen med en mjuk trasa som fuktats i ett neutralt rengöringsmedel.

Observerd

Kemiskt preparerade putsdukar eller starka organiska kemikalier och oljor som bensin, thinner osv. gör att ytfinishen mattas, spricker eller flagnar. Använd inte heller insektsmedel i närheten av apparaten.

4 RENGÖRING AV SKIVSPELARHÖLJET

❶ Ta bort de fyra stjärnskruvarna som håller höljet.
❷ Tag bort höljet.
❸ Torka av höljet med en trasa som fuktats i rengöringsmedel.
❹ Sätt tillbaka höljet i motsatt ordning efter rengöringen.



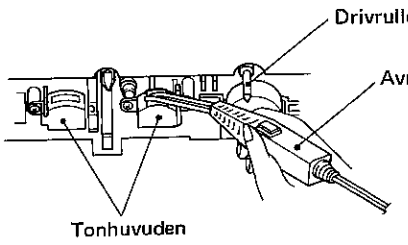
5 AVMAGNETISERING AV TONHUVUDENA

Tonhuvudena blir magnetiserade efter en lång tids användning, eller då magnetiserade föremål (skruvmejslar osv.) förs nära tonhuvudena. Detta försämrar speciellt diskantåtergivningen och ger extra brus vid inspelningen. För att hindra detta bör tonhuvudena avmagnetiseras efter ca 30 timmars speltid. Med en avmagnetiserare utförs detta enligt följande.

❶ Tryck på strömbrytaren till läge "⏤ON".
❷ Tryck på avspelningsknappen (▶) så att tonhuvudena blir mer lättåtkomliga.
❸ Tryck på strömbrytaren till läge "■STAND-BY"
❹ Slå till strömmen till avmagnetiseraren.
❺ Placera avmagnetiseraren ovanifrån i närheten av övre delen på tonhuvudet utan att de vidrör varandra och för den framåt och tillbaka långsamt 4-5 gånger. Tag sedan långsamt bort avmagnetiseraren från tonhuvudet och upprepa samma procedur för drivrullen.
❻ Tag långsamt bort avmagnetiseraren från apparaten till ett avstånd på ca 30 cm och stäng så av den.
❼ Tryck sedan på strömbrytaren till läge "⏤ON".
❽ Tryck på stoppknappen (■).
❾ Tryck sedan på strömbrytaren till läge "■STAND-BY".

Observera

- Var noga med att inte föra bort avmagnetiseraren för snabbt från tonhuvudet och att inte slå från strömmen i tonhuvudets närhet. Båda dessa åtgärder kan göra att tonhuvudet blir magnetiserat i stället för avmagnetiserat.
- Läs avmagnetiserarens bruksanvisningar noggrant.



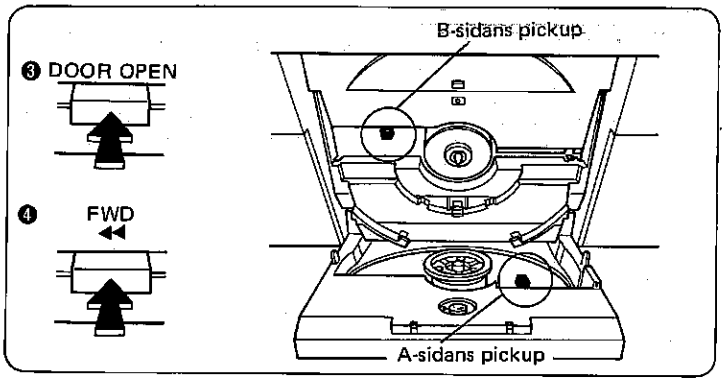
6 BYTE AV PICKUPNÅL

Skivspelarens pickup är försedd med en diamantnål. Nålens genomsnittliga livslängd är ca 500 timmar. Men detta kan variera beroende på användningen. Eftersom ljudet förvrängs och skivan tar skada av en sliten nål, bör den bytas ut vid tecken på slitage. Avsedd utbytesnål heter STY-130 och finns att köpa hos Din SHARP-handlare eller servicebyrå.

Observera

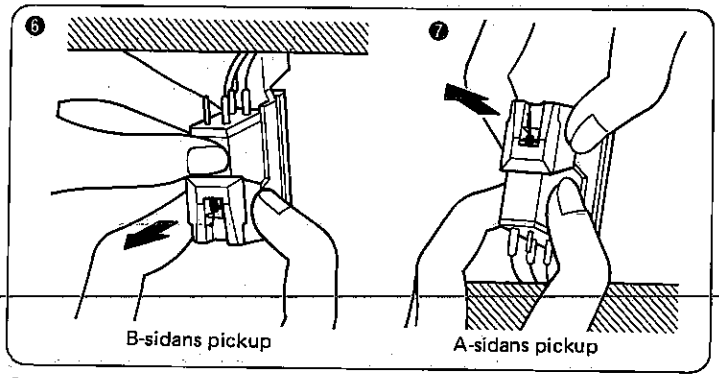
- Var vid nålbytet försiktig med att inte använda onödigt stor kraft på den örntåliga tonarmen.
- Nålen kan skadas om den tappas och faller ned i apparaten under bytet. Om detta skulle hända och Du har svårt att få tag på den, skall Du följa anvisningarna i avsnittet "RENGÖRING AV SKIVSPELARHÖLJET" på sidan 50.
- Pickup och tonarm utgör en enda enhet och pickupen kan ej bytas ut mot andra pickuper som säljes på marknaden.

❶ Tryck på strömbrytaren till läge "■ ON".
❷ Tryck på ingångsväljaren "PHONO".
❸ Tryck på öppnaknappen (DOOR OPEN) och öppna skivspelarhöljet.
❹ Tryck på knappen (◀◀) så att pickupen flyttas inåt i närheten av skivans mitt.

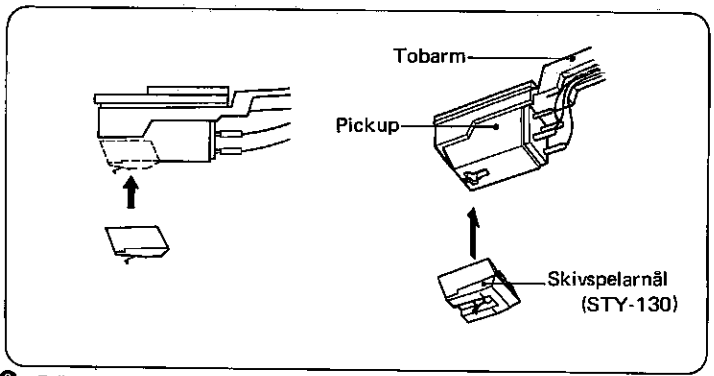


❺ Tryck på strömbrytaren till läge "■ STAND-BY".

❻ Tag bort nålen från pickupen på B-sidan.
❼ Tag sedan bort nålen från A-sidans pickup.



❽ Sätt fast den nya nålen i motsatt ordning.



❾ Stäng till skivspelarhöljet och tryck på strömbrytaren till läge "■ ON" när bytet är klart.
❿ Se till att tonarmen återgår till sitt stöd innan strömbrytaren trycks på till läge "■ STAND-BY".

FELSÖKNINGSSCHEMA

Om apparaten inte skulle fungera felfritt bör Du kontrollera följande innan Du kontaktar en servicebyrå.

Observera

Använd apparaten endast i normala temperaturer (5 – 35°C) då funktionen hos skivspelarens pickup (rörelser åt höger och vänster samt upp och ned) blir onormal vid en omgivande temperatur under 0°C.

	Problem	Orsak	Åtgärd
Skivspelning	Ingen avspelning.	• Skivan släpper genom ljus (genomskinlig, infraröd-transparent och vissa andra icke-genomskinliga skivor). • Urladdade batterier. • Skivspelarens säkerhetsomkopplare tillslagen.	• Se sid 41 angående genomskinliga skivor. • Byt till nya batterier. • Flytta apparaten till ett jämnt underlag.
	Skivan kan inte läggas i med lätthet.	• Spelning av skivor (25cm osv.) andra än 17 eller 30cm.	• Andra skivstorlekar och mycket tunna skivor kan ej spelas.
	Skrapigt och vibrerande ljud.	• Damm på skivan. • Gammal skiva. • Sliten nål. • Damm på nålen.	• Rengör skivan. • Justera diskantkontrollen för bättre ljud. • Byt till ny nål. • Rengör med nålborste.
	Hoppande nål.	• Apparaten placerad på ostadigt underlag med mycket vibrationer. • Sliten nål. • Skrapig skiva. • Skivan mycket böjd.	• Ställ apparaten på stadigt underlag med lite vibrationer. • Byt till ny nål. • Byt till en skiva utan repor. • Byt till en oböjd skiva.
	Nålen sänks inte ned på angiven plats.	• Skivstorleksväljaren är inte i läge "AUTO".	• Ställ skivstorleksväljaren i läge "AUTO".
	Tjutande ljud vid höga volymer.	• Underlaget instabilt • Placerad så att vibrationer uppstår.	• Ställ apparaten på stabilt underlag. • Flytta apparaten så att den står fritt.
Mottagning på MV/LV- och KV-banden	Kontinuerligt brum.	• Störning från elektrisk apparat.	• Installera en utomhusantenn och jorda den. • Flytta apparaten ur den elektriska apparatens störningsfält.
	Kontinuerligt högt brus.	• Störning från TV eller interferens mellan stationer.	• Stäng av TVn. • Sänk diskanten med kontrollen "TREBLE" på försök.
	Bruminterferens vid stationsinställning.	• Genom nätfrekvensen modulerad signal via nätkabeln.	• Vänd kontakten i vägguttaget. • Installera en utomhusantenn och jorda den.
Mottagning på FM-bandet	Tändningsljud.	• Störning från bilars eller motorcyklars tändning.	• Installera en speciell FM-antenn så långt från vägen som möjligt.
	Inget ljud i läge "FM STEREO".	• Signalen för svag. • Teleskopantennens läge olämpligt.	• Ställ på läge "FM". • Installera en speciell FM-utomhusantenn. • Ändra längd och riktning på antennen.
	Kontinuerligt brum.	• FM antennväljaren står i oriktigt läge.	• Ställ den på det riktiga läget. (Se sidan 44.)

	Problem	Orsak	Åtgärd
Bandavspelning	Bandet löper ej.	• Pausknappen nedtryckt. • Bandet för hårt upprullat.	• Släpp upp pausknappen. • Byt kassettband.
	Ingen inspelning efter inspelningsknappen tryckts in.	• Ingen kassett ilagd. • Skyddsflikarna avbrutna.	• Lägg i en kassett. • Sätt tejp över hålen.
	Oklart ljud vid in/avspelning.	• Dammigt tonhuvud. • Bandet sträckt på ena sidan.	• Rengör tonhuvudet. • Byt kassettband.
	Kraftigt svaj vid in/avspelning.	• Smutsiga driv- och spännrullar. • Bandet veckat och hårt upprullat.	• Rengör driv- och spännrullar. • Försök med att snabbspola bandet.
Övrigt	Ingen ström.	• Strömbrytaren tryckt gånger för kort. • Nätkontakten ej ansluten. • Felvända torrbatterier. • Urladdade batterier.	• Tryck på strömbrytaren till "▬ON" och sedan till "■STAND-BY" flera sekunder senare. • Anslut korrekt. • Lägg i batterierna ordentligt. • Byt till nya batterier.
	Inget ljud.	• Hörtelefonerna anslutna. • Volymkontrollen i min-läge.	• Koppla ifrån hörtelefonerna. • Öka volymen till lämplig nivå.
	Lågt ljud från högtalarna.	• Urladdade batterier.	• Byt till nya batterier.

TEKNISKA DATA

Allmänt	
Strömförsörjning:	110/220/240V, 50/60Hz växelström 10 torrbatterier, typ HP-2 eller UM/SUM-1 15V likström, bilbatteri
Effektförbrukning:	60W
Mått:	Bredd; 710mm Höjd; 407mm Djup; 195mm
Vikt:	13,5 kg, utan batterier
Ingångar:	Mikrofon: 1mV/600Ω, φ6,3 mm AUX (PB): 120mV, 47 kΩ
Utgångar:	AUX (REC): 100mV, 47 kΩ. Hörtel.: 8Ω, φ6,3 mm
Övriga kontakter:	FM-antenn; utomhusantenn MV/LV/KV-antenn; utomhusantenn Jord; MV/LV/KV-antenn jord
Halvledare:	1 LSI, 16 ICn, 2 FET, 41 transistorer, 50 dioder, 10 lysdioder, 3 fotoavbrytare

Skivspelardel	
Typ:	Mikrodatorstyrd, tangential tonarm, helautomatisk
Motor:	1 elektroniskt styrd likströmsmotor (för drivning av skivtallriken) 1 likströmsmotor (för drivning av tonarmen)
Drivsystem:	Remdrift
Hastigheter:	33-1/3, 45 varv/min.
Svaj:	0,1 % (DIN)
Tonarm:	Dynamiskt balanserad
Pickup:	VM-typ Frekvensgång: 20 – 20.000Hz
Tillkommande anordningar:	Automatisk nålinföring och återgång, storleksavkänning och hastighetsval, avspelning av bägge sidor och omspelning

Förstärkardel	
Krets:	OTL-förstärkare
Uteffekt: (DIN 45 324)	RMS: 17W (8,5W+8,5W)/3Ω (bilbatteridrift) (DC 15V) MPO: 22W (11W + 11W)/3Ω (nätdrift)
Manöverorgan:	Bas-, diskant- och balanskontroll mixningsreglage

Tunerdel	
Krets:	Superhetrodyn FM/MV/LV/KV-tuner, faslås-, ningskrets, stereomoduleringskrets
Frekvensområde:	FM: 87,6 – 108 MHz LV: 148,5 – 285 kHz MV: 520 – 1,620 kHz KV: 5,95 – 18 MHz
Mellanfrekvens:	FM: 10,7 MHz MV/LV/KV: 455 kHz

Bandspelardel	
Inspelningsspår:	4 spår, 2 kanal stereosystem
Inspelningssystem:	Växelströmsförmagnetisering (90 kHz)
Raderingssystem:	Växelström (90 kHz)
Tonhuvuden:	1 in/avspel., 1 rader.
Motor:	Elektroniskt styrd likströmsmotor
Bandhastighet:	4,8 cm/sek.
Framspolningstid:	100 sek. (C-60 band)
Återspolningstid:	100 sek. (C-60 band)
Svaj:	0,2 % (DIN)
Frekvensgång:	Normalband: 30 – 12.000Hz Kromband: 30 – 13.000Hz Metallband: 30 – 14.000Hz
Signalbrusförhållande:	Utan Dolby: 52 dB Med Dolby: 62 dB (metallband, över 5kHz)

Högtalardel	
Högtalare:	2 bashögtalare, 16cm 2 diskanthögtalare, 5cm
Frekvensgång:	70 – 20.000Hz
Impedans:	3Ω

Sharp förbehåller sig rätten till ändringar i specifikationer och utföranden.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

LETTURA AUTOMATICA DI UN DISCO

- Passaggio immediato ed automatico da un lato all'altro del disco durante la lettura.
- Lettura ininterrotta dei due lati di un disco
- Possibilità di riprodurre ripetutamente il medesimo lato o entrambi i lati, senza interruzione.

COMANDO COMPLETAMENTE AUTOMATICO DEL DISCO CON MICROCOMPUTER E TRACCIAMENTO LINEARE

- Inserimento del disco e messa in moto completamente automatica semplicemente aprendo e chiudendo lo sportello del giradischi.
- Identificazione automatica del formato del disco (LP o EP) per mezzo di un apposito sensore.
- Dispositivo per la modificazione automatica della velocità a seconda del formato del disco.
- Dispositivo di protezione della puntina: impossibilità di funzionamento quando nessun disco è inserito.

GIRADISCHI VERTICALE, DI FORMA SOTTILE, PER ECONOMIZZARE SPAZIO

APSS (Sistema di ricerca automatica del programma)

- Il sistema APSS esplora ad alta velocità, nell'una o nell'altra direzione, i nastri preregistrati, ritrova il punto d'inizio del programma e inserisce la funzione di riproduzione da quel punto.

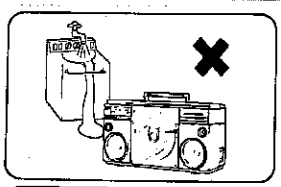
CIRCUITO DOLBY NR

- Grazie al circuito Dolby incorporato, è possibile eseguire delle registrazioni senza rumore e con un elevato rapporto segnale/rumore.

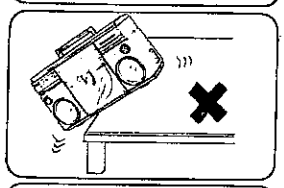
TRE SISTEMI DI ALIMENTAZIONE

- L'apparecchio può essere alimentato in uno dei seguenti tre modi: a corrente alternata, con una sorgente esterna di 15 Volt, a batteria.

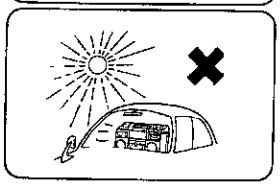
PRECAUZIONI



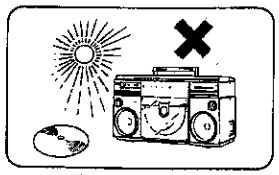
- Non esporre questo apparecchio alla pioggia, al vapore o ad altre sorgenti di umidità, per evitare di danneggiare i circuiti elettrici contenuti all'interno.



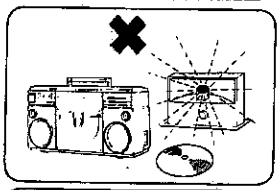
- Questo apparecchio è abbastanza pesante, per cui si consiglia di porlo in un luogo sicuro e stabile.



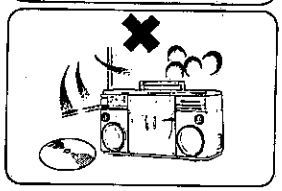
- A seconda della stagione, la temperature all'interno di un'auto può raggiungere anche gli 80°C, quando lasciata direttamente esposta al sole. Non lasciare quindi apparecchi audio, dischi o nastri a cassetta all'interno di un'auto in tali condizioni, in quanto potrebbero facilmente deformarsi e rovinarsi.



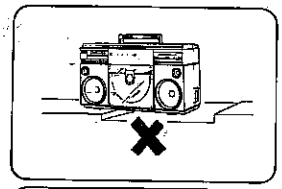
- Usando l'apparecchio all'aperto, evitare i luoghi direttamente esposti al sole, affinché i dischi non vengano deformati.



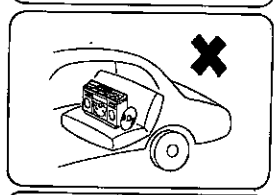
- Non disporre l'impianto stereo nelle vicinanze di caloriferi o in luoghi dove la temperatura è elevata, per non rovinare l'involucro dell'unità e non deformare dischi o nastri.



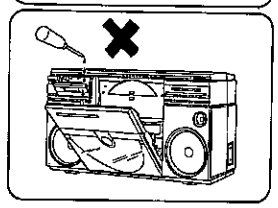
- Non conservare l'apparecchio, dischi o nastri a cassetta in luoghi umidi o polverosi. L'elettricità statica dei dischi attira su di essi la polvere. Prima di riporre il disco nella sua custodia, pulirlo quindi con un apposito pulitore.



- Controllare che la superficie sulla quale è appoggiato l'apparecchio sia a livello. Se la superficie è instabile o irregolare, l'interruttore di protezione potrebbe inserirsi, interrompendo così il funzionamento del giradischi.



- Non usare il giradischi in auto o nel baule dell'auto, in quanto sia il disco che la puntina possono venir danneggiati.



- L'apparecchio è stato costruito per funzionare perfettamente anche senza lubrificazione. Non usare assolutamente nessun tipo di olio, o si potrebbero causare facilmente dei danni.

- Per disinserire il cavo di corrente, afferrare sempre saldamente la spina e tirare. Non tirare il cavo stesso.
- Non piegare eccessivamente il cavo di corrente e non porlo sotto oggetti pesanti, come mobili per esempio.

- Prima di inserire il cavo di corrente, controllare che il cambiatensioni sia regolato sul valore corrispondente al voltaggio nella zona d'uso dell'apparecchio. Se il cambiatensioni non dovesse essere regolato in modo corretto, l'apparecchio potrebbe venir danneggiato o si potrebbero verificare scosse elettriche o altri incidenti.

DESCRIZIONE DEI COMANDI E DEGLI INDICATORI (Vedere la figura a pagina 2)

1 ANTENNA TELESCOPICA FM/SW

2 MANIGLIA

3 TASTO DI AZZERAMENTO DEL CONTANASTRO

Riporta l'indicazione del contanastro su "000".

4 CONTANASTRO

L'indicazione del contanastro cambia con lo scorrere del nastro. Azzerare il contanastro "000" all'inizio di una registrazione e annotare il valore indicato nei passaggi chiave, in modo da ritrovarli più facilmente nel corso della riproduzione.

5 VANO CASSETTA

Inserire qui il nastro a cassetta da registrare o riprodurre.

6 INTERRUTTORE DI CORRENTE

Mettere questo interruttore nella posizione "▬ON" per accendere l'apparecchio.
Rimettere questo interruttore nella posizione "■STAND-BY" per spegnerlo.
Quando questo interruttore viene messo nella posizione "▬ ON" si sente uno scatto meccanico. Si tratta di un meccanismo inteso ad assicurare il corretto funzionamento dell'apparecchio e non di un malfunzionamento.

7 INDICATORE DI ALIMENTAZIONE/ BATTERIE

Si illumina quando l'apparecchio è acceso.

8 INDICATORE DI REGISTRAZIONE

Si accende quando l'interruttore di corrente è nella posizione "▬ON".

9 INTERRUTTORE DOLBY NR

Premtelo su ON (acceso) se si desidera inserire il circuito di riduzione del rumore durante una registrazione o per riprodurre un nastro registrato in Dolby.

10 SELETTORE DEL NASTRO

Regolare secondo il tipo di nastro usato.

11 ALTOPARLANTE DEGLI ALTI (SINISTRA)

12 ALTOPARLANTE DEI BASSI (SINISTRA)

13 TASTO DI ESPULSIONE DELLA CASSETTA (▲)

Premere per aprire il vano cassetta, per inserire o togliere la cassetta.

14 TASTO DI REGISTRAZIONE (●)

Premere per dare inizio alla registrazione. Premendo questo tasto si inserisce anche il tasto di riproduzione (PLAY ▶).

15 TASTO DI RIPRODUZIONE (▶)

Premere per dare inizio alla riproduzione.

16 TASTO DI ARRESTO (■)

Premere per interrompere la registrazione o riproduzione.

17 TASTO DI RIAVVOLGIMENTO (◀◀)

Premere per riawolgere il nastro. Premendo questo tasto mentre è inserito il tasto di riproduzione (PLAY ▶), si inserisce la funzione di ricerca automatica del programma (APSS).

18 TASTO DI AVANZAMENTO VELOCE (▶▶)

Premere per far avanzare velocemente il nastro. Premendo questo tasto mentre è inserito il tasto di riproduzione (PLAY ▶), si inserisce la funzione di ricerca automatica del programma (APSS).

19 TASTO DI PAUSA (II)

Premere per interrompere solo momentaneamente il movimento del nastro durante la registrazione o riproduzione.

20 SPORTELLO DEL GIRADISCHI

Da aprire e chiudere per inserire e togliere un disco.

21 INDICATORE DI LETTURA DEL LATO A

Si illumina durante la lettura del lato A di un disco (lato visibile).

22 INDICATORE DI LETTURA DEL LATO B

Si illumina durante la lettura del lato B di un disco (lato posteriore).

23 INDICATORE DI LETTURA A RIPETIZIONE

Si illumina quando è in corso la ripetizione della lettura di un disco.

24 INDICATORE DI LETTURA DEI DUE LATI

Si illumina mentre è in corso la lettura del lato A (lato visto dall'esterno dell'apparecchio), che sarà seguita dalla lettura del lato B (parte posteriore). Il funzionamento è analogo nel caso del passaggio automatico dal lato B al lato A.

25 INTERRUTTORE DI PROTEZIONE DEL GIRADISCHI

Spostando o trasportando l'apparecchio metntre è in corso la lettura di un disco, si inserisce automaticamente questo interruttore, ed il giradischi si ferma. La lettura di dischi non è possibile quando questo interruttore è inserito.

26 TASTO DI APERTURA DELLO SPORTELLO

Premere per aprire lo sportello del giradischi.

27 SELETTORE DI VELOCITÀ (33/45)

Premere per commutare manualmente la velocità del piatto.

28 SELETTORE A/B

Per cambiare il lato da riprodurre.

29 TASTO DI LETTURA RIPETUTA

Premere per inserire la lettura ripetura del lato A o B. Premendo questo tasto ed il tasto BOTH SIDES si inserisce la lettura ripetuta dei lati A e B.
La funzione di lettura ripetuta si disinserisce automaticamente quando il disco è stato riprodotto sei volte.

30 TASTO DI LETTURA DEI DUE LATI DEL DISCO

Premere per inserire la lettura del lato A o B del disco. Le lettura di un lato sarà immediatamente seguita dalla lettura dell'altro.

31 TATO D'AVANZAMENTO DEL BRACCIO (◀◀)

Premere per far avanzare il braccio verso il centro del disco (ossia verso i brani successivi del disco). La lettura inizia dal punto in cui si trova il braccio al momento in cui si toglie il dito dal tasto.

32 TASTO DI RITORNO DEL BRACCIO (▶▶)

Premere per far ritornare il braccio verso l'esterno (i brani iniziali) del disco. La lettura inizia dal punto in cui si trova il braccio al momento in cui si toglie il dito dal tasto.

33 TASTO DI DISCESA FRENATA (▼ ▼)

Premere questo tasto per interrompere mementaneamente la lettura di un disco. Premerlo ancora una volta per riprenderla.

34 TASTO DI LETTURA

Premere per dare inizio alla lettura di un disco o per interromperla.

35 COMANDO DI SINTONIZZAZIONE

Per sintonizzarsi su una stazione radio e precisarne la sintonia.

36 INDICATORE STEREO FM

Si illumina quando si riceve una stazione radio FM stereo.

37 INDICATORE DI SEGNALE

L'indicatore di segnale SIGNAL si illumina quando si riceve una trasmissione radio.

38 TASTI SELETTORI D'INGRESSO

Attivare secondo la sorgente del programma.

TAPE	Premere per riprodurre un nastro.
PHONO	Premere per riprodurre un disco.
AUX	Premere per ascoltare altri apparecchi (piastra di registrazione, sintonizzatore, ecc.) collegati all'impianto.
FM STEREO	Premere per ricevere delle stazioni FM stereo.
FM	Premere per ricevere delle stazioni FM in mono.
LW	Premere per ricevere delle stazioni radio a onde lunghe.
MW	Premere per ricevere delle stazioni radio a onde medie.
SW	Premere per ricevere delle stazioni radio a onde corte.

39 COMANDO DEGLI ACUTI

Per accentuare gli acuti, spostare il comando verso destra.

40 COMANDO DEL VOLUME

Regola il volume ai diffusori e alla cuffia.

41 ALTOPARLANTE DEGLI ACUTI (DESTRA)

42 COMANDO DEI BASSI

Per accentuare i bassi, spostare il comando verso destra.

43 COMANDO DI MISCELAZIONE MICROFONO

Regola il volume del microfono.

44 COMANDO DI BILANCIAMENTO

Regola il bilanciamento tra il canale destro e sinistro.

45 ALTOPARLANTE DEI BASSI (DESTRA)

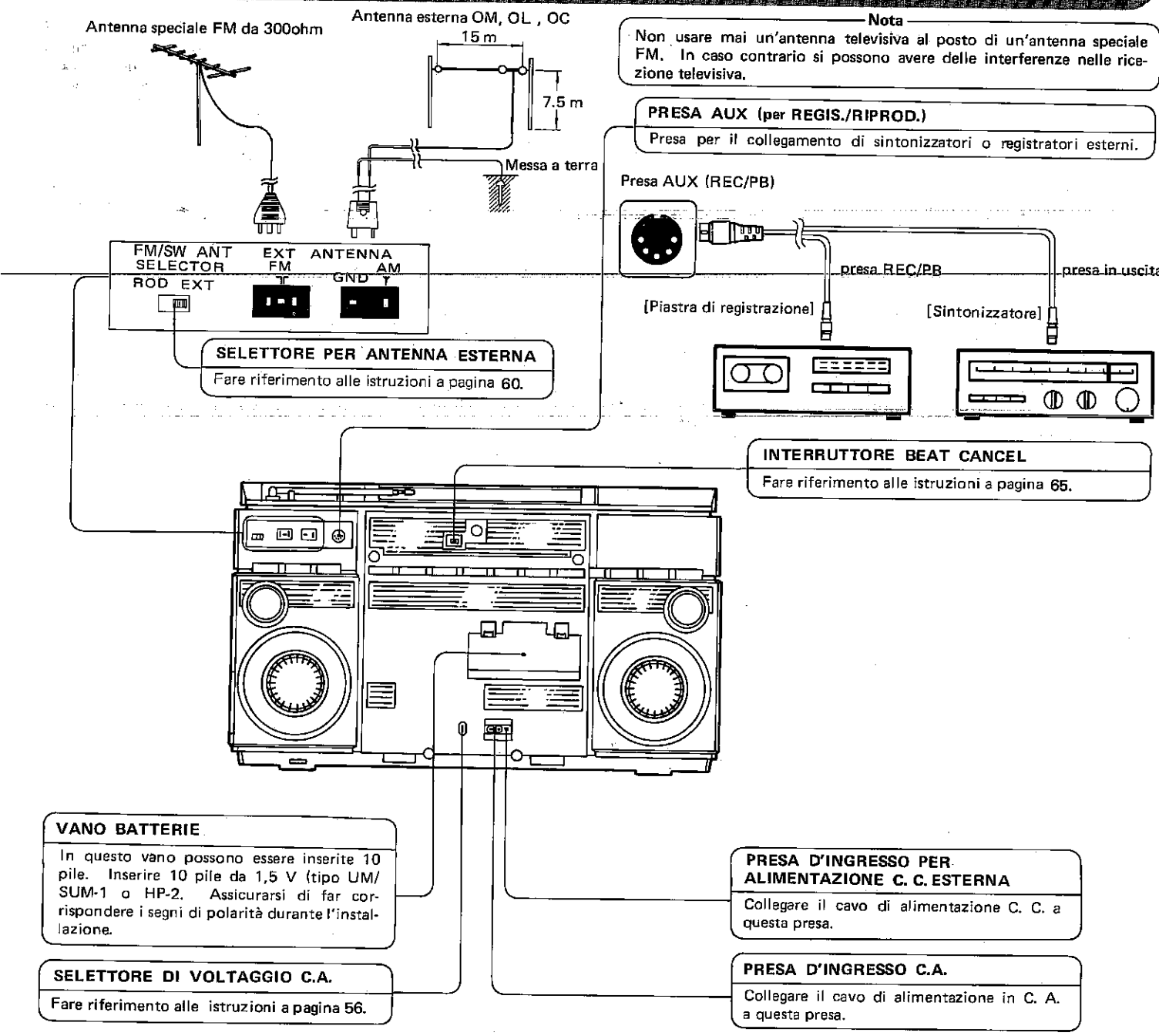
46 PRESA PER MICROFONO

Inserire qui lo spinotto di un microfono per registrare dal vivo o per miscelare i suoni.

47 PRESA PER CUFFIA

Inserire qui lo spinotto di una cuffia stereo.

COLLEGAMENTO



Nota

Non usare mai un'antenna televisiva al posto di un'antenna speciale FM. In caso contrario si possono avere delle interferenze nelle ricezione televisiva.

PRESA AUX (per REGIS./RIPROD.)

Presa per il collegamento di sintonizzatori o registratori esterni.

SELETTORE PER ANTENNA ESTERNA

Fare riferimento alle istruzioni a pagina 60.

INTERRUTTORE BEAT CANCEL

Fare riferimento alle istruzioni a pagina 65.

VANO BATTERIE

In questo vano possono essere inserite 10 pile. Inserire 10 pile da 1,5 V (tipo UM/SUM-1 o HP-2. Assicurarsi di far corrispondere i segni di polarità durante l'installazione.

SELETTORE DI VOLTAGGIO C.A.

Fare riferimento alle istruzioni a pagina 56.

PRESA D'INGRESSO PER ALIMENTAZIONE C. C. ESTERNA

Collegare il cavo di alimentazione C. C. a questa presa.

PRESA D'INGRESSO C.A.

Collegare il cavo di alimentazione in C. A. a questa presa.

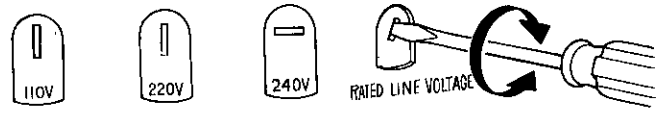
PREPARATIVI PER L'USO

1 ALIMENTAZIONE

Questo apparecchio può venir alimentato con una delle tre sorgenti seguenti: corrente alternata da 110, 220 o 240V, 50 o 60Hz, batterie interne o batteria esterna a corrente continua di 15V.

2 CAMBIATENSIONI

Prima di collegare l'impianto stereo alla presa di corrente, controllare la regolazione del cambiatensioni, sul retro dell'apparecchio. Se necessario, regolare il cambiatensioni in modo adeguato per il voltaggio vigente nella zona d'uso dell'apparecchio. Per modificare la posizione del cambiatensioni, girarlo usando un cacciavite, fino a quando nella finestrella appare il valore di voltaggio appropriato.

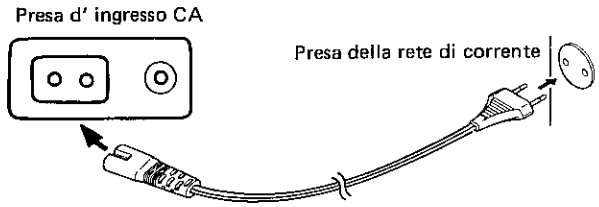


TENSIONE DI ESERCIZIO

ATTENZIONE

La tensione di alimentazione usata deve soddisfare i valori indicati per questo apparecchio. Usando un voltaggio più elevato può essere pericoloso e può causare scosse elettriche o gravi danni.
La SHARP declina qualsiasi responsabilità per danni causati all'apparecchio, dovuti all'alimentazione con un voltaggio diverso da quello indicato.

3 ALIMENTAZIONE CON CORRENTE ALTERNATA



Nota

- Inserendo la spina del cavo di corrente nella presa dell'apparecchio, si interrompe automaticamente il flusso di corrente dalle batterie. perciò l'unità non può funzionane a batterie fino a quando è collegato il cavo di corrente.
- Perciò l'unità non può fuzionane a batterie fino a quando è collegato il cavo di corrente.
- Se non si intende usare l'apparecchio per un lungo periodo, disinserire il cavo di corrente dalla presa.

Premere l'interruttore di corrente (POWER) nella posizione "■ STAND-BY" e inserire la spina del cavo di corrente nell'apposita presa sul retro dell'apparecchio. Non appena l'altro capo del cavo di corrente viene inserito in una presa di corrente, l'apparecchio è pronto per l'uso.

4 ALIMENTAZIONE CON CORRENTE CONTINUA (BATTERIE)

INSERIMENTO DELLE BATTERIE

Aprire lo scompartimento delle batterie.

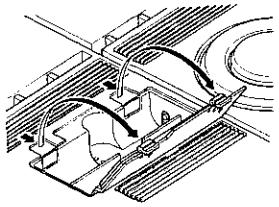


Fig. 1

Inserimento delle batterie.

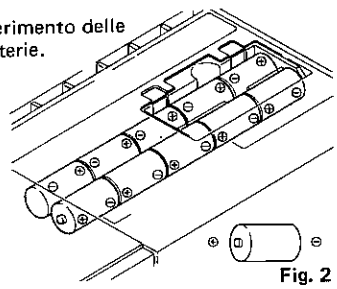


Fig. 2

❶ Disinserire il cavo di corrente dalla presa dell'apparecchio.
❷ Porre l'apparecchio su una superficie soffice, come per esempio il divano o una coperta, per non danneggiare l'involucro o il coperchio, e togliere il coperchio dello scompartimento delle batterie (fig. 1).
❸ Inserire dieci batterie nuove tipo HP-2 o UM/SUM-1 (1,5V) nello scompartimento delle batterie, nel modo illustrato in figura 2.
❹ Rimettere a posto il coperchio dello scompartimento. L'apparecchio è così pronto per funzionare a batteria.

Nota

- Se le batterie fossero scariche o se non si intendesse usare l'apparecchio per un certo periodo, disinserirle. Ciò è importante per evitare possibili danni causati da perdite del materiale chimico.
- Se della polvere dovesse accumularsi sui terminali delle batterie, il contatto ne soffrirebbe e potrebbe essere d'impedimento al buon funzionamento dell'apparecchio.

CONTROLLO DELLO STATO DELLE BATTERIE

L'indicatore di alimentazione batterie (POWER/BATT) indica se la potenza CC è sufficiente per l'alimentazione dell'apparecchio.

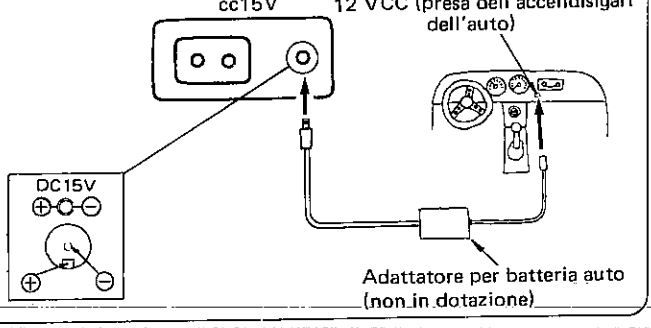
❶ Mettere l'interruttore di corrente nella posizione "■ ON".
❷ Premere il tasto selettore d'ingresso TAPE.
❸ Premere il tasto di riproduzione (PLAY ▶).

Se l'indicatore POWER/BATT si illumina, ciò significa che le batterie possono ancora venire utilizzate. Se esso invece non si illumina, premete dapprima l'interruttore d'alimentazione POWER sulla posizione "■STAND-BY", e quindi sostituite tutte le batterie con altrettante nuove.

Nota

Quando l'energia delle batterie è bassa, è ancora possibile ascoltare la radio, ma non è più sufficiente per riprodurre nastri o dischi. Si consiglia quindi di sostituire le batterie.
Usando questo apparecchio in casa, è consigliabile alimentarlo collegandolo alla presa di rete.

5 ALIMENTAZIONE CON CORRENTE CONTINUA ESTERNA (15V)



Non è possibile usare questo apparecchio per la lettura di dischi, se esso è installato all'interno di un'auto. Il voltaggio di alimentazione deve essere compreso tra 12 e 16 volt CC. Alimentando l'apparecchio per mezzo della batteria dell'auto con messa a terra negativa, usare l'apposito adattatore (non in dotazione).

Usando come sorgente di alimentazione la batteria dell'auto, fare in modo che l'apparecchio non resti esposto direttamente al sole, fuori dall'auto, e che sia su una superficie piana.

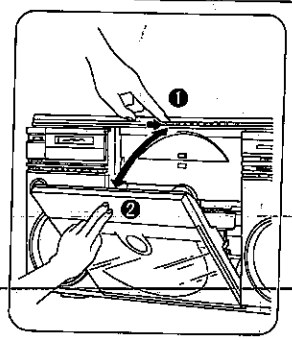
❶ Collegare il cavo di corrente alla presa d'ingresso di corrente continua (DC 15V).
❷ Collegare l'altro capo del cavo alla presa dell'accendisigari dell'auto.

Nota

Collegando la sorgente di corrente continua esterna, si interrompe automaticamente il flusso di corrente dalle batterie.

APERTURA DEL GIRADISCHI-INSERIMENTO DISCO

1 APERTURA E CHIUSURA DELLO SPORTELLO DEL GIRADISCHI



❶ PER APRIRE LO SPORTELLO DEL GIRADISCHI

Premere leggermente la parte superiore dello sportello stesso, premere il bottone di apertura dello sportello e aprirlo lentamente a mano.

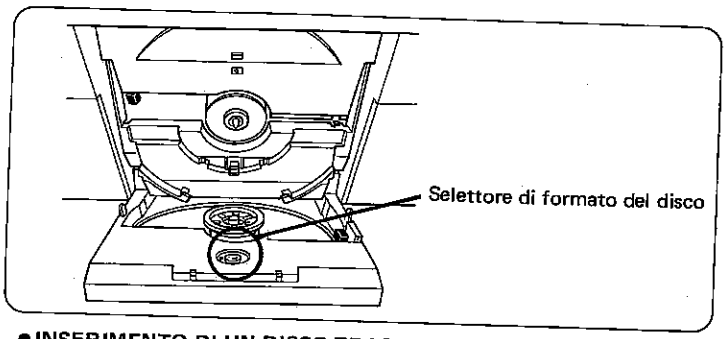
- Se l'apparecchio è stato disposto su una superficie inclinatae, è possibile che lo sportello si apra velocemente o solo a metà; aprirlo quindi sempre lentamente, a mano.

❷ PER CHIUDERE LO SPORTELLO DEL GIRADISCHI

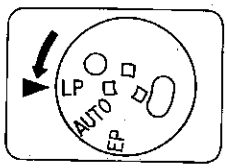
Premere dolcemente la parte centrale superiore dello sportello fino a quando si sente lo scatto che indica la posizione chiusa.

2 INSERIMENTO DI DISCHI TRASPARENTI

Dischi trasparenti o con disegni colorati, come pure dischi apparentemente neri ma che possono essere attraversati dai raggi infrarossi, possono anche non venir riprodotti correttamente. Per riprodurre questi tipi di dischi, aprire lo sportello del giradischi e regolare il selettore del formato del disco manualmente.

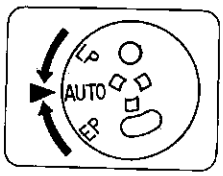


● INSERIMENTO DI UN DISCO TRASPARENTE A 33 GIRI



Girare il selettore del formato del disco nella direzione della freccia, fino a quando le lettere LP vengono a trovarsi in corrispondenza del segno sul lato.

● INSERIMENTO DI UN DISCO TRASPARENTE A 45 GIRI

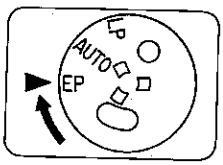


Girare il selettore del formato del disco nella direzione della freccia, fino a quando le lettere EP vengono a trovarsi in corrispondenza del segno sul lato.

Nota

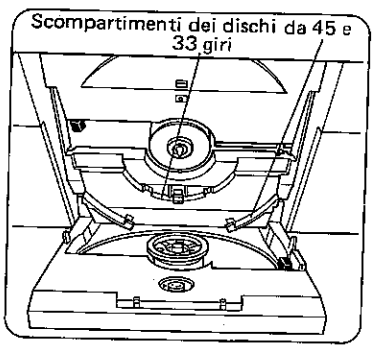
Non usare mai questo apparecchio con il selettore del formato del disco regolato in modo errato. Ciò potrebbe far iniziare la lettura del disco da un punto a metà, alla velocità sbagliata o da un punto completamente fuori dal disco, il che danneggerebbe la puntina.

● DOPO LA LETTURA DI UN DISCO TRASPARENTE

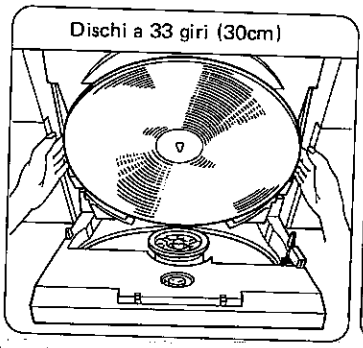


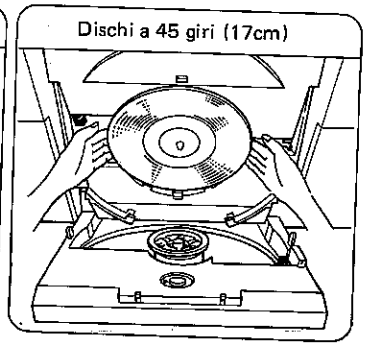
Una volta completata la lettura di un disco trasparente, riportare il selettore del formato del disco in posizione AUTO. Se ciò non viene eseguito, inserendo la lettura di un disco non trasparente si potrebbero facilmente causare dei danni alla puntina.

3 INSERIMENTO DI DISCHI



Il giradischi è dotato di uno scompartimento per dischi a 45 giri (EP, 17cm) ed di un altro per dischi a 33 giri (LP, 30cm). Disporre un solo disco per volta, in uno degli scompartimenti.



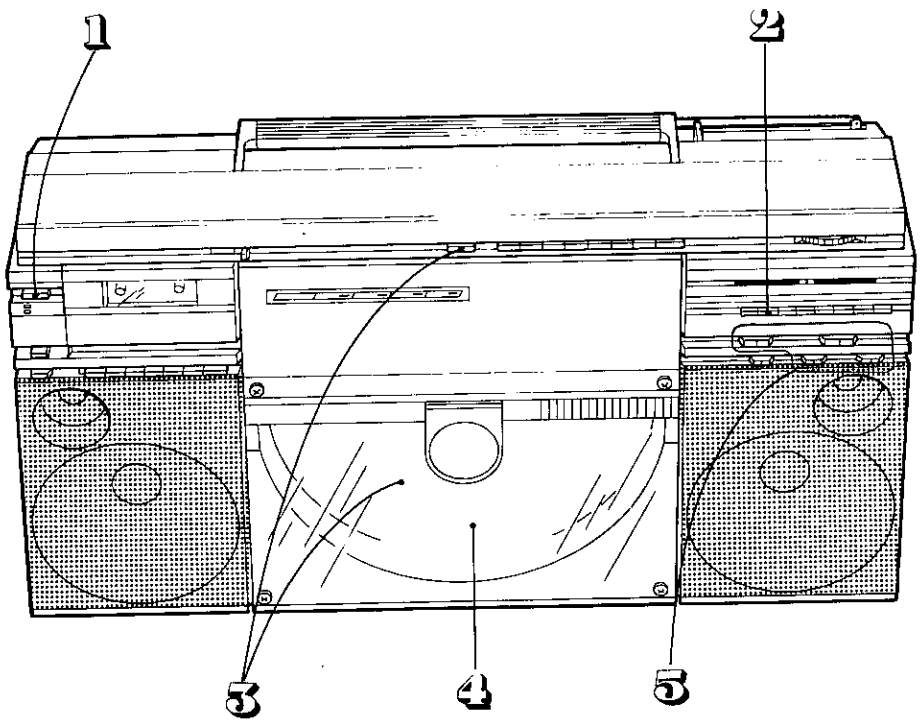


Note

- Se si dovessero inserire per sbaglio due dischi in uno scompartimento, sia il disco che la puntina possono venir danneggiati.
- Non spostare mai l'apparecchio e non inserire mai un disco nell' apposito scompartimento mentre è in corso la lettura di un altro disco. Se l'interruttore di protezione è inserito, la lettura non viene eseguita.
- Con questo apparecchio non è possibile usare né dischi da 25cm, né dischi particolarmente sottili.
- Se il disco inserito nello scompartimento non è di diametro normalizzato, è possibile che la puntina non venga a posarsi esattamente sul bordo del disco. È inoltre possibile che, a fine disco, il fonorivelatore non si sollevi dal disco.
- Se il disco usito è danneggiato o ondulato, l'apparecchio può anche non funzionare regolarmente.
- Valvolta si possono incontrare akune difficoltà nel porre certi tipi di dischi sul perno del piatto girevole.
  - Dischi curvati o deformati.
  - Dischi il cui foro centrale sia ostruito.
  - Dischi il cui foro centrale sia parzialmente coperto dall'etichetta con il titolo della canzone.
  - Dischi il cui foro centale sia troppo piccolo (dischi non convenzionali).

Si consiglia di evitare l'uso di tali dischi perché ciò potrebbe danneggiare ildisco, la puntina, quando il coperchio del piatto girevole viene aperto e chiuso o durante l'ascolto.

1 LETTURA DI UN LATO DEL DISCO (Lato A: davanti, lato B: retro) . . . . . (Lettura unica)



1. Mettere l'interruttore di corrente (POWER) nella posizione "▬ON".
2. Premere il tasto selettore d'ingresso PHONO.
3. Aprire lo sportello del giradischi premendo il tasto di apertura (DOOR OPEN). Inserire un disco nello scompartimento (vedere pagina 57).
4. Chiudere lo sportello del giradischi manualmente. Il fonorivelatore (puntina) si sposta così fino al bordo esterno del lato A (davanti) del disco e la lettura inizia. La velocità di rotazione viene automaticamente regolata su 33 giri il minuto usando dischi da 30cm e su 45 giri il minuto usando di dischi da 17cm.
5. Regolare a piacimento i comandi VOLUME, BASS, TREBLE e BALANCE.

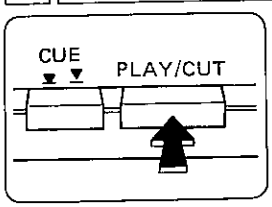
● Dopo l'uso

- Verificare che il disco non giri più e togliere il disco.
- Anche se il piatto del giradischi è fermo, l'erogazione di corrente all'apparecchio non è ancora interrotta. Per spegnere completamente l'apparecchio, è necessario premere l'interruttore di corrente (POWER).

Note

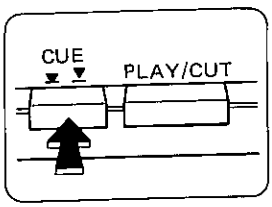
- Se il flusso di corrente della sorgente di alimentazione (rete di corrente o sorgente CC esterna) dovesse essere interrotto momentaneamente, il funzionamento del giradischi verrebbe pure interrotto. In tal caso, mettere l'interruttore di corrente (POWER) nella posizione "■ STAND-BY", aspettare 10 secondi e rimetterlo nella posizione "▬ON".
- Quando impiegato tramite le batterie, l'apparecchio potrebbe non riprodurre nessun disco (o potrebbe arrestarsi nel mezzo della riproduzione di un disco), a seconda di quanto deboli siano le batterie. In tal caso, potrete a scelta sostituire tutte le batterie dopo aver premuto l'interruttore d'alimentazione POWER sulla posizione "■STAND-BY", o cambiare il selettore sulla fonte d'alimentazione CA, 10 o più secondi dopo che l'interruttore di alimentazione POWER sia stato premuto sulla posizione "■STAND-BY".
- Non premete mai il tasto di apertura del modulo DOOR OPEN mentre un disco viene riprodotto, poichè così facendo potreste rovinare il vostro prezioso disco.
- Se, nel corso della lettura di un disco, si dovesse attivare un tasto selettore d'ingresso per inavvertenza, il funzionamento del giradischi verrebbe interrotto. Per riprendere la lettura, premere il tasto selettore d'ingresso PHONO e quindi il tasto di lettura (PLAY/CUT).
- Se, dopo aver premuto un qualsiasi tasto di comando, la funzione corrispondente non dovesse inserirsi, mettere l'interruttore di corrente (POWER) nella posizione "■ STAND-BY" e rimetterlo poi nella posizione "▬ON".

2 INTERRUZIONE DELLA LETTURA



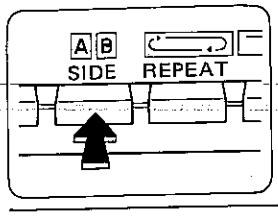
Premendo il tasto di lettura (PLAY/CUT), il fonorivelatore si solleva dal disco e ritorna in posizione di riposo. Il piatto si ferma. Premendo ancora una volta il medesimo tasto, si riinserisce la lettura del disco dall'inizio.

3 PAUSA DURANTE LA LETTURA



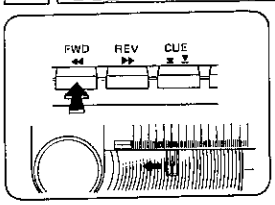
Premendo il tasto di discesa frenata (▼▼), la puntina si solleva dal disco e uno degli indicatori di riproduzione SIDE A o SIDE B incomincia a luccicare, mentre il platto continua a girare. Premendo lo stesso tasto ancora una volta la lettura del disco riprende dal punto in cui è stata interrotta. Se si inserisce un disco nello scompartimento, ma non si intende ascoltarlo esattamente in quel momento, è conveniente usare questo tasto.

4 LETTURA DEL LATO B DI UN DISCO

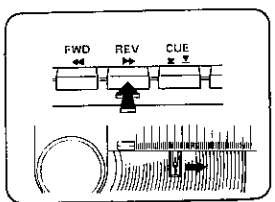


Prima di chiudere lo sportello del giradischi, premere il selettore del lato (SIDE A/SIDE B). Inizia così la lettura del lato B. Premendo questo comando mentre la lettura di un lato è in corso, il giradischi inizia immediatamente la riproduzione dell'alto lato, dall'inizio.

5 LETTURA A PARTIRE DA UN PUNTO QUALSIASI DEL DISCO



Premendo il tasto di avanzamento del braccio (◀◀), il fonorivelatore si sposta verso il centro del disco (nella direzione indicata dalle frecce) fino a che il tasto rimane premuto. Il fonorivelatore si ferma nel punto in cui il tasto è stato liberato e da quel punto ha inizio la lettura del disco.

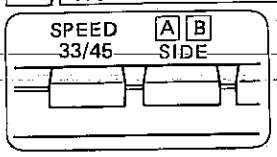


Premendo il tasto di ritorno del braccio (▶▶) il fonorivelatore si sposta verso l'esterno del disco (nella direzione indicata delle frecce), fino a quando si disimpegna il tasto. Il fonorivelatore si ferma nel punto in cui il tasto è stato disimpegna e da quel punto ha inizio la lettura del disco.

6 INTERRUZIONE DELLA LETTURA IN CORSO E RIPETIZIONE DELLA MEDESIMA DALL'INIZIO DEL DISCO

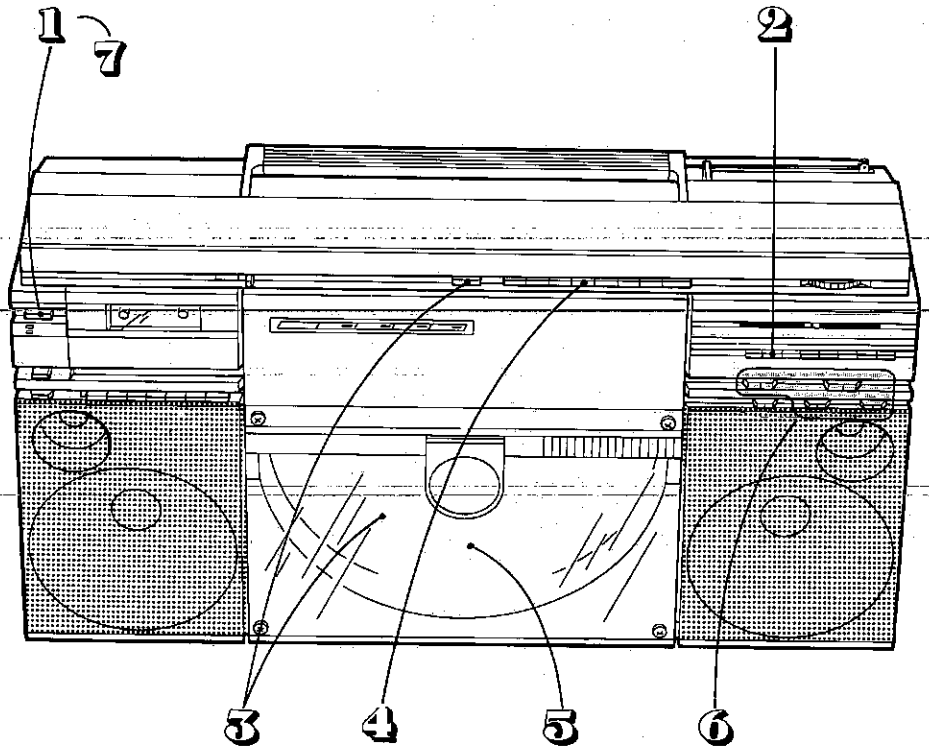
Premere il tasto di ritorno del braccio (▶▶) fino a quando il fonorivelatore ha raggiunto l'estremità esterna del disco. Il fonorivelatore si abbassa quindi automaticamente sui primi solchi del disco e la lettura ha inizio.

7 CAMBIAMENTO DELLA VELOCITÀ DI ROTAZIONE



Per riprodurre un disco da 30cm a 45 giri o un disco di 17cm a 33 giri, portare il selettore di velocità sulla posizione corrispondente quando il piatto ha già iniziato a girare.

8 LETTURA A RIPETIZIONE DEI DUE LATI DI UN DISCO . . . . . (Lettura doppia)



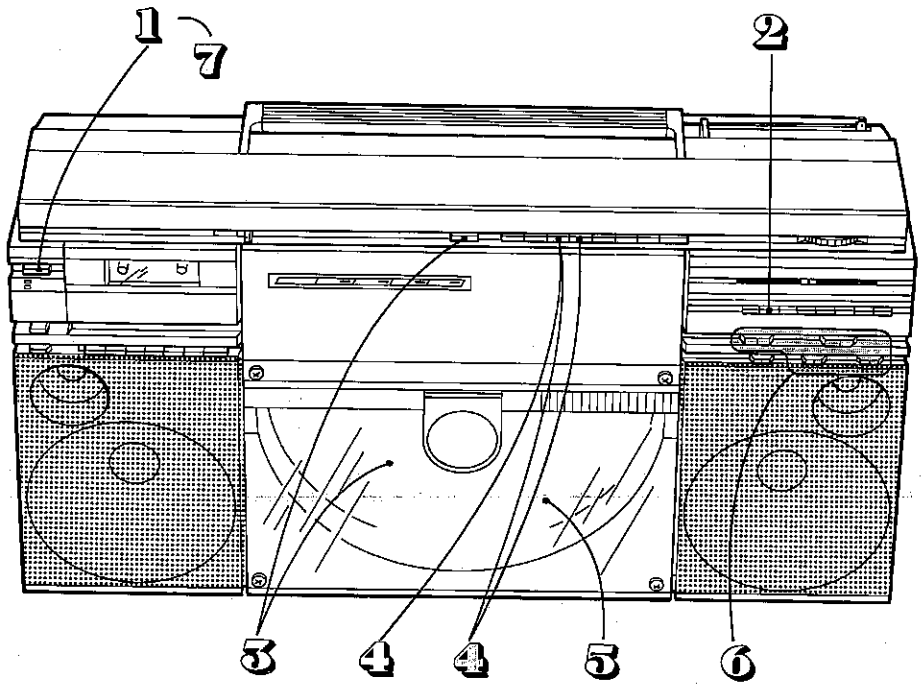
1. Mettere l'interruttore di corrente (POWER) nella posizione "⏤ON".
2. Premere il tasto selettore d'ingresso PHONO.
3. Aprire lo sportello del giradischi premendo il tasto di apertura (DOOR OPEN). Inserire un disco nello scompartimento (vedere pagina 57).
4. Premere il tasto di lettura dei due lati (BOTH SIDES). L'indicatore di lettura dei due lati (BOTH SIDES) si illumina.
5. Chiudere lo sportello del giradischi manualmente. La lettura inizia dal lato A (davanti) e continua sul lato B (dietro). Una volta completata la lettura del lato B, il piatto si ferma.
6. Regolare a piacimento i comandi VOLUME, BASS, TREBLE e BALANCE.

● Dopo l'uso

7. Mettere l'interruttore di corrente (POWER) nella posizione "⏾STAND-BY".

È possibile passare dalla funzione di lettura di un lato singola a quella di lettura di entrambi i lati durante la riproduzione stessa premendo il tasto di lettura doppia (BOTH SIDES).

9 LETTURA A RIPETIZIONE DI UN DISCO (UN LATO O DUE LATI) . . . . . (Lettura a ripetizione)



1. Mettere l'interruttore di corrente (POWER) nella posizione "⏤ON".
2. Premere il tasto selettore d'ingresso PHONO.
3. Aprire lo sportello del giradischi premendo il tasto di apertura (DOOR OPEN). Inserire un disco nello scompartimento (vedere pagina 57).
4. **Lettura a ripetizione di una facciata**
   Premere il tasto di lettura a ripetizione (REPEAT). L'indicatore di lettura a ripetizione (REPEAT) si illumina.
4. **Lettura a ripetizione delle due facciate**
   Premere il tasto di lettura a ripetizone (REPEAT) ed il tasto di lettura dei due lati (BOTH SIDES). Gli indicatori di lettura a ripetizione (REPEAT) e di lettura dei due lati (BOTH SIDES) si illuminano.
5. Chiudere lo sportello del giradischi manualmente. Inizia così la lettura di un solo lato o di entrambi i lati.
6. Regolare a piacimento i comandi VOLUME, BASS, TREBLE, e BALANCE.

● Dopo l'uso

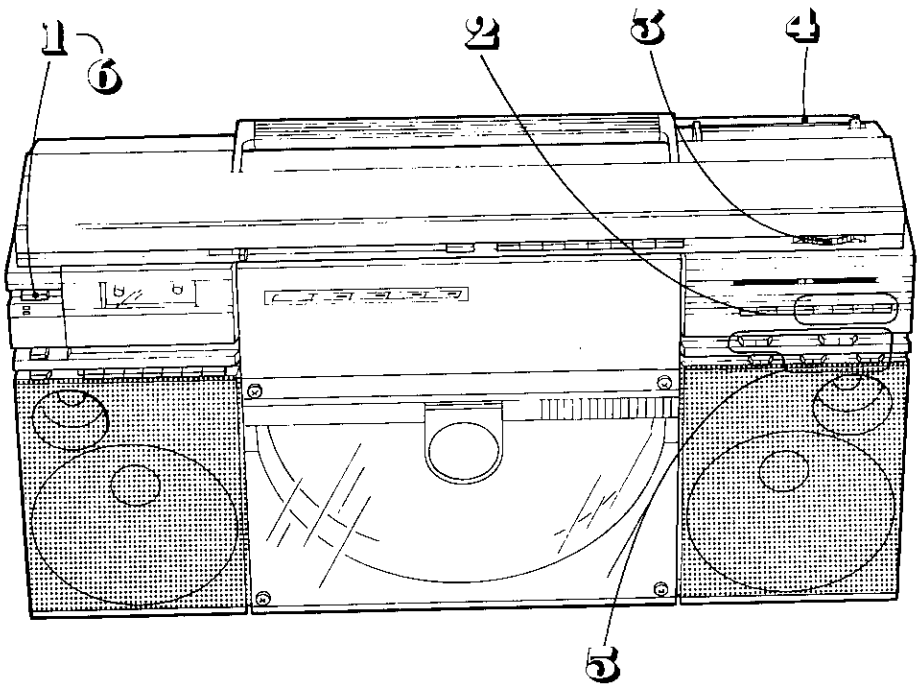
7. Mettere l'interruttore di corrente (POWER) nella posizione "⏾STAND-BY".

Nota

Se si dovesse dimenticare di premere due volte l'interruttore di corrente, il giradischi si ferma dopo aver ripetuto la lettura del disco sei volte. Alla fine della lettura, mettere l'interruttore di corrente nella posizione "⏾STAND-BY".

È possibile passare dalla lettura unica alla lettura a ripetizione, premendo il tasto di lettura a ripetizione (REPEAT), mentre il piatto è in movimento. Per interrompere la lettura a ripetizione, premere ancora una volta il tasto REPEAT.

1 ASCOLTO DI STAZIONI RADIO



1 Mettere l'interruttore di corrente (POWER) nella posizione "⏤ON".

2 Premete il tasto appropriato di selezione d'entrata per ricevere i programmi radio desiderati. Nel caso della gamma FM, si può usare il tasto FM o FM STEREO.

3 Girate il comando di sintonia (TUNING) per sintonizzare la vostra stazione desiderata, in modo che l'indicatore di segnale SIGNAL si illumini il meglio possibile. Ricevendo una stazione FM stereo, l'indicatore FM STEREO si illumina.

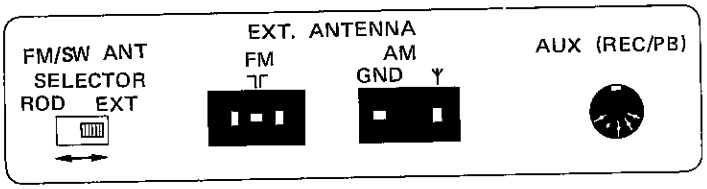
4 Regolare la posizione e la lunghezza dell' antenna FM, se si usa il tasto selettore d'ingresso FM o FM STEREO (vedere il capitolo "SELETTORE PER ANTENNA ESTERNA" e "ANTENNA").
E quando desiderate ascoltare delle trasmissioni in OC, estendete ed innalzate l'antenna in posizione verticale. L'antenna esterna utilizzata per la ricezione in SW è identica a quella utilizzata per la ricezione in LW/MW. (Fate riferimento a "ANTENNA").

5 Regolare a piacimento i comandi VOLUME, BASS, TREBLE e BALANCE.

● Dopo l'uso

6 Mettere l'interruttore di corrente (POWER) nella posizione "■STAND-BY".

2 SELETTORE PER ANTENNA ESTERNA

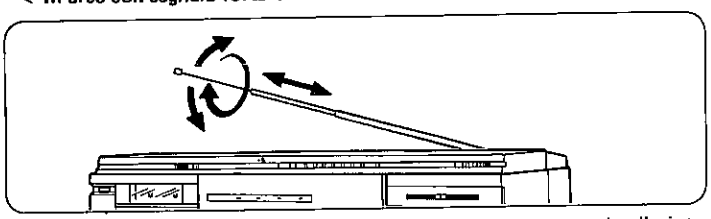


Per l'impiego dell'antenna FM esterna ad asta, porre questo interruttore alla posizione "ROD". Per l'impiego dell'antenna esterna collegata alla presa EXT. ANTENNA, porre questo interruttore alla posizione "EXT".

3 ANTENNA

● Antenna FM

< In aree con segnale forte >



Sollevare ed estendere l'antenna esterna. Girare la manopola di sintonizzazione (TUNING) nell'una o nell'altra direzione, fino a quando si riceve la stazione desiderata al meglio. Regolare la lunghezza e la posizione dell'antenna, fino a quando la potenza del segnale è massima.

< In aree con segnale debole >

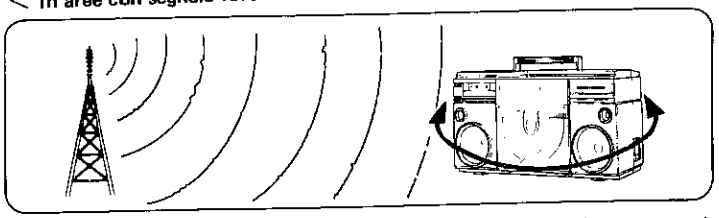
Se il segnale fosse debole a causa della distanza dall'emittente o dell'interferenza di costruzioni, è consigliabile usare un'antenna speciale FM (3-8 elementi). Collegare l'antenna alla presa EXT. FM ANTENNA con una cavo di discesa (impedenza: 300ohm).
(Vedere "COLLEGAMENTO", a pagina 55.)

< Posizione dell'antenna speciale FM >

1. Installare l'antenna in un luogo dove i segnali possono essere ricevuti con un minimo di interferenza. In aeree dove le interferenze dovute a costruzioni o montagne sono inevitabili, come pure in aree dove i segnali non possono essere ricevuti in modo diretto, installare l'antenna nel punto in cui le stazioni sono ricevute con la distorsione più minima possibile.
2. Evitare di installare l'antenna vicino a strade o in luoghi dove i rumori di veicoli potrebbero causare ulteriore interferenza.

● Antenna OM, OL

< In aree con segnale forte >



In aree caratterizzate da segnale forte, l'antenna in ferrite incorporata è sufficiente per una ricezione normale. Questa antenna è direzionale, per cui è necessario girare l'apparecchio nella direzione nella quale si ottiene la miglior ricezione.

< In aree con segnale debole >

Se il segnale fosse debole e causa di elevata interferenza (all'interno di costruzioni in cemento armato, nel caso di recezione di stazioni particolarmente lontane), collegare un filo d'antenna alle prese per EXT. AM ANTENNA. Usare un'antenna esterna che si avvicini il più possibile al tipo normalizzato (altezza: 7,5m, lunghezza della parte orizzontale: 15m). Eseguire inoltre la messa a terra collegando l'apposito filo alla presa GND da un lato e ad un paletto piantato nella terra o alle tubazioni dell'acqua dell'altro.
(Vedere "COLLEGAMENTO", a pagina 56.)

ATTENZIONE

Non collegare mai il cavo della messa a terra alle tubazioni del gas, per evitare esplosioni causate da eventuali scintille.

PIASTRA DI REGISTRAZIONE

1 NON USARE I SEGUENTI TIPI DI CASSETTE

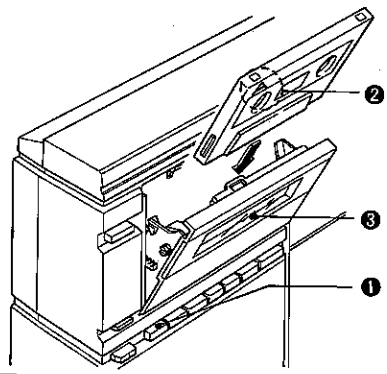
Sul mercato esistono dei nastri a cassetta di bassa qualità. Usando tali nastri con questo apparecchio, si otterrebbero senz'altro delle prestazioni scadenti. Si consiglia quindi di evitare l'uso dei seguenti tipi di cassette.

- Cassette il cui involucro è imperfetto:
  Non usare nastri contenuti in cassette deformate, cassette nelle quali il nastro si sposta durante l'uso, come pure le cassette che producono rumori strani quando si fa avanzare il nastro velocemente.
- Cassette a basso prezzo, non perfezionate:
  Per ridurre i costi, a volte si fabbricano delle cassette senza rullini di guida del nastro o senza cuscinetti. Il nastro resta poco protetto, per cui non si consiglia l'uso di tali cassette.

Nota

Si sconsiglia pure l'uso di cassette C-120.
Il nastro di queste cassette è particolarmente sottile, per cui può arrotolarsi facilmente attorno al rullo pressore o al cabestano, soprattutto nel caso in cui dovesse essere leggermente allentato o deformato, come pure nel caso in cui il rullo pressore e il cabestano non fossero perfettamente puliti.

2 INSERIMENTO E ESPULSIONE DELLA CASSETTA

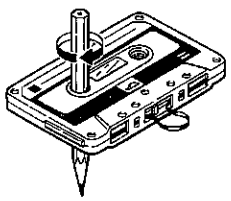


❷ Inserire una cassetta con il lato A (o B) rivolto nel modo indicato sulla figura.

❸ Chiudere il vano cassetta

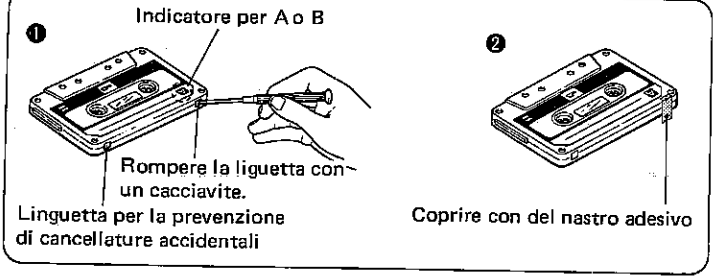
❶ Aprire il vano cassetta premendo il tasto di espulsione (EJECT ▲).

3 ELIMINAZIONE DI EVENTUALI SEZIONI ALLENTATE



Un nastro allentato può rompersi o aggrovigliarsi nel meccanismo di trasporto. Controllare quindi che esso sia ben teso, prima di usarlo. Se dovesse essere allentato, riavvolgerlo accuratamente sulla bobina della cassetta, per mezzo di una matita, nel modo illustrato sulla figura.

4 PREVENZIONI DI CANCELLATURE INVOLONTARIE DI REGISTRAZIONI IMPORTANTI


❶
Indicatore per A o B
Rompere la linguetta con un cacciavite.
Linguetta per la prevenzione di cancellature accidentali
❷
Coprire con del nastro adesivo

❶ Per prevenire la cancellature accidentale di registrazioni importanti, rompere le linguette sul dorso della cassetta. Una liguetta protegge il lato A e l'altra il lato B. Toglierne una, l'altra o ambedue, secondo necessità.

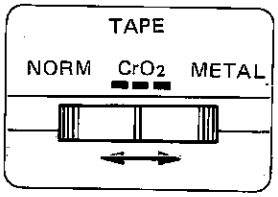
❷ Una cassetta alla quale sono state tolte le linguette può ancora essere usata per delle registrazioni semplicemente otturando i fori formatisi al posto delle linguette con del nastro adesivo, nel modo illustrato in figura 2.

5 CONSERVAZIONE DELLE CASSETTE

- Non tenere le cassette registrate vicine ad oggetti o apparecchi che generano forti campi magnetici (magneti, televisori, altoparlanti, ecc.), in quanto potrebbero causare del rumore sul nastro o persino la cancellazione del materiale registrato.
- Non lasciare le cassette esposte direttamente al sole per un lungo periodo. Evitare i luoghi vicino a finestre, caloriferi, all'interno di auto, e simili

6 REGOLAZIONE DEL SELETTORE DEL NASTRO

Questo apparecchio è dotato di un selettore del tipo di nastro, per poter sfruttare al meglio le caratteristiche del nastro inserito. Regolare il selettore del nastro facendo riferimento alla tabella seguente.

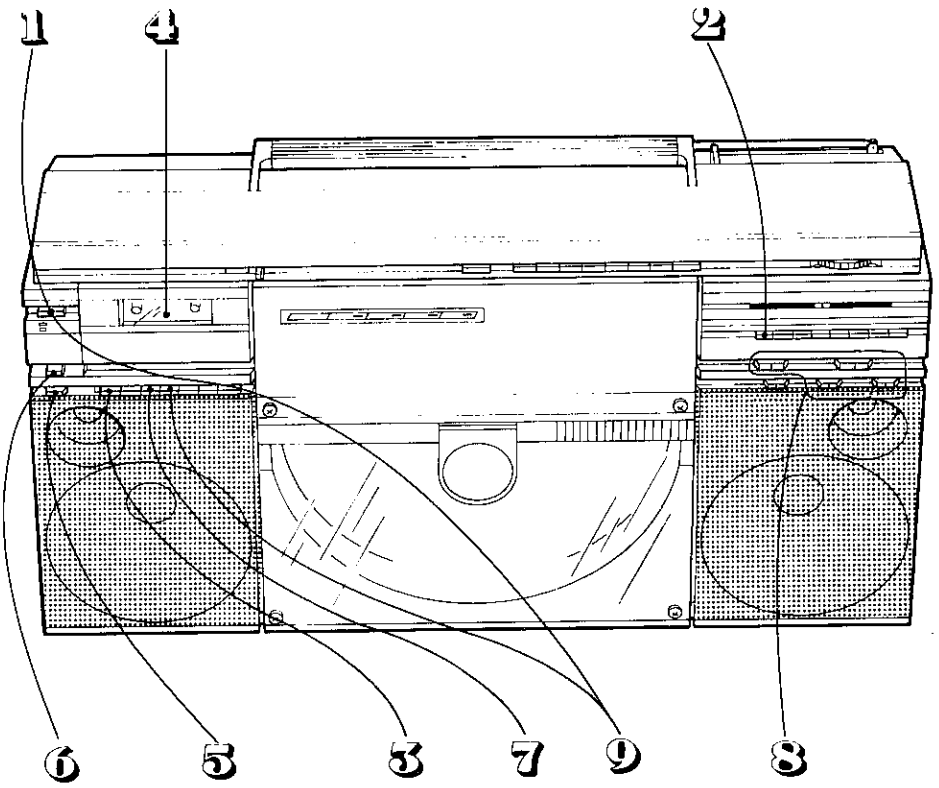


Tipo di nastro	Posizione
Nastro normale	NORMAL
Nastro al cromo	CrO_2
Nastro al metallo	METAL

- Questo apparecchio è stato studiato per fornire le migliori prestazioni con i nastri indicati nella tabella con un punto (●).

Marca	Tipo di nastro	Posizione del selettore
SHARP	S, ●SD	NORMAL
	● CR	CrO_2
	● MX	METAL
MAXELL	LN, UD, UDXL-I/IS	NORMAL
	● UDXL-II/IIS	CrO_2
	MX	METAL
TDK	D, AD	NORMAL
	SA	CrO_2
	● MA, MA-R	METAL
SONY	LNX, HFX, SHF	NORMAL
	CD-α	CrO_2
	METALLIC	METAL
FUJI FILM	FL, FX-I	NORMAL
	FX-II	CrO_2
	METAL	METAL
SCOTCH	MASTER-I	NORMAL
	MASTER-II	CrO_2
	METAFINE	METAL
BASF	LH, FSLH	NORMAL
	METAL	METAL
MEMOREX	MRX3 OXIDE	NORMAL
	HIGH BIAS	CrO_2
AMPEX	GRAND MASTER I	NORMAL
	GRAND MASTER II	CrO_2

1 RIPRODUZIONE DI NASTRI



1 Mettere l'interruttore di corrente (POWER) nella posizione "■ ON".
- Se, dopo aver messo l'interruttore di corrente nella posizione "■ ON" ed aver attivato i tasti delle funzioni desiderate, l'apparecchio non dovesse funzionare correttamente, premere il tasto di arresto (STOP ■) e ripetere l'operazione di inserimento della funzione desiderata.

2 Premere il tasto selettore d'ingresso TAPE.

3 Aprire il vano cassetta premendo il tasto di espulsione (EJECT ▲).

4 Inserire la cassetta nel vano cassette, disponendo il lato che si desidera riprodurre girato verso sé stessi (vedere a pagina 61).

5 Disporre il selettore del nastro (TAPE SELECTOR) in accordo con il tipo di nastro usato.

6 Per riprodurre un nastro registrato in Dolby, regolare l'interruttore DOLBY NR in posizione ON (acceso).

7 Dare inizio alla riproduzione premendo il tasto di riproduzione (PLAY ▶).

8 Regolare a piacimento i comandi VOLUME, BASS, TREBLE e BALANCE.

● Dopo la riproduzione del nastro

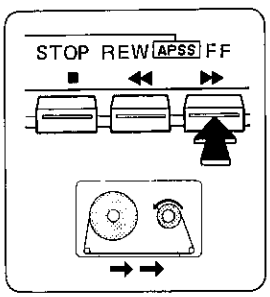
9 Premere il tasto di arresto (STOP ■) e mettere l'interruttore di corrente (POWER) nella posizione "■ STAND-BY".

AVVERTENZA:

Un'attivazione involontaria dei tasti PLAY (▶) o RECORD, (●) e STOP, (■) in successione mentre il cavo di alimentazione C.A. è disinserito o quando le batterie non sono installate nell'apposito vano, l'unità verrà impostata al modo di lettura quando, dopo aver inserito il cavo di alimentazione o dopo installato le batterie, il tasto FAST FORWARD (▶▶) o REWIND (◀◀) vengono attivati.
Per evitare il verificarsi di tale malfunzionamento, per prima premere il tasto STOP (■) quindi il tasto FAST FORWARD (▶▶) o il tasto REWIND (◀◀). L'unità ritornerà quindi a funzionare regolarmente e il modo di avanzamento rapido o di riavvolgimento verrano attivati.

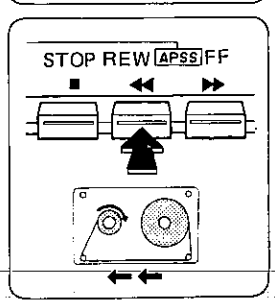
Quando le batterie sono scariche, l'unità non fuzionerà premendo i tasti PLAY (▶) o RECORD (●), e non sarà inoltre possibile disattivare i tasti PLAY (▶) o RECORD (●) pur premendo il tasto STOP (■).
In tale caso, provvedere alla sostituzione delle batterie, oppure usare un cavo di alimentazione in C.A. e premere i tasti PLAY (▶) o RECORD (●).

2 AVANZAMENTO VELOCE E RIAVVOLGIMENTO



● AVANZAMENTO VELOCE

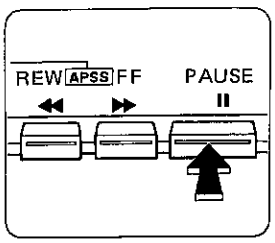
Premere prima il tasto di arresto (STOP ■) e quindi il tasto di avanzamento veloce (▶▶). Non appena il nastro si è avvicinato al punto che si sta cercando, premere di nuovo il tasto di arresto e quindi quello di riproduzione (PLAY ▶) per dare inizio alla riproduzione del brano.
Quando la nastro è stato completamente avvolto, la funzione si disinserisce automaticamente.



● RIAVVOLGIMENTO

Premere prima il tasto di arresto (STOP ■) e quindi il tato di riavvolgimento (◀◀). Non appena il nastro si è avvicinato al punto che si sta cercando, premere di nuovo il tasto di arresto e qundi quello di riproduzione (PLAY ▶), per dare inizio alla riproduzione del brano.
Quando il nastro è stato completamente riavvolto, la funzione di disinserisce automaticamente.

3 USO DEL COMANDO DI PAUSA



Dovendo prendere delle note durante la riproduzione di un nastro, oppure per elaborare il nastro, premere il tasto di pausa (PAUSE II), per interrompere momentaneamente il movimento di transporto. Usare il tasto di pausa (PAUSE II) anche per interrompere semplicemente il nastro per dei brevi momenti durante una registrazone o riproduzione.
Per riprendere la funzione precedentemente inserita, premere il tasto di pausa ancora una volta.

4 MECCANISMO DI ARRESTO COMPLETAMENTE AUTOMATICO

Questo apparecchio è dotato di un meccanismo di arresto completamente automatico. Grazie a questo meccanismo, qualsiasi funzione sia inserita, essa viene automaticamente disinserita quando il nastro è completamente avvolto sull'una o sull'altra bobina, il che è molto importante per la protezione e la buona conservazione dei nastri.

Nota

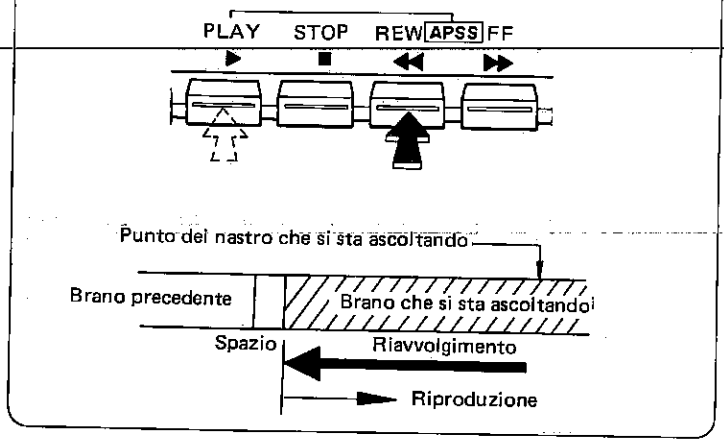
Se si dovesse premere il tasto di arresto (STOP ■) nel momento stesso in cui il meccanismo di spegnimento automatico avrebbe dovuto intervenire, è possibile che esso intervenga non appena si inserisce una nuova funzione. Non si tratta di un malfunzionamento dell'apparecchio. Se il fenomeno dovesse avverarsi, ripetere semplicemente l'operazione.

RICERCA DEI BRANI CON SISTEMA APSS

Cos'è l'APSS?

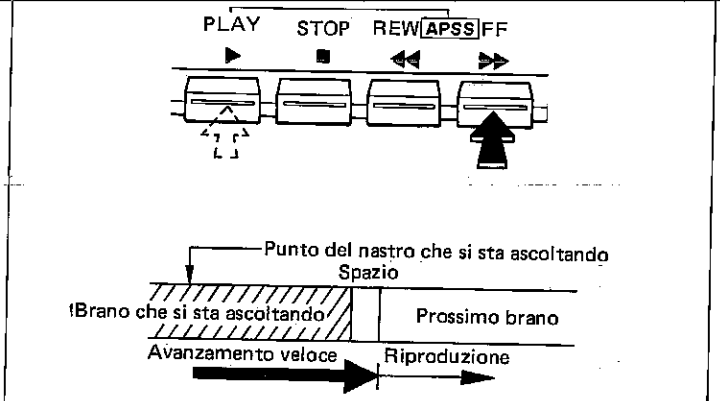
L'APSS (Auto Program Search System, Sistema automatico di ricerca del programma) è un dispositivo che localizza automaticamente l'inizio di un brano registrato, e lo riproduce.

1 RIPETIZIONE DELLA RIPRODUZIONE DEL BRANO CHE SI STA ASCOLTANDO



Premere il tasto di riavvolgimento (◀◀) mentre è inserita la funzione di riproduzione. Il nastro viene prima riavvolto e, quando ha raggiunto il punto d'inizio del brano, inserisce di nuovo la funzione di riproduzione.

2 INTERRUZIONE DELLA RIPRODUZIONE DEL BRANO CHE SI STA ASCOLTANDO, PER PASSARE ALLA RIPRODUZIONE DEL BRANO SUCCESSIVO



Premere il tasto di avanzamento veloce (▶▶) mentre è inserita la funzione di riproduzione. Il nastro avanza così velocemente fino a quando ha raggiunto il punto di inizio del prossimo brano; dopo di che si riinserisce la funzione di riproduzione.

Non passate mai direttamente dalla funzione di riavvolgimento in APSS (REW APSS) a quella di avanzamento rapido in APSS (F FWD APSS) e viceversa, poiché il nastro ne potrebbe risultare danneggiato. Assicuratevi di premere il tasto di arresto STOP ■ innanzitutto prima di cambiare passando ad altre funzioni.

Nota

Il principio di funzionamento dell'APSS è basato sull'identificazione dei pezzi di nastro non registrati tra un brano e l'altro. Di conseguenza, nei casi di cui alla lista sottostante, l'APSS può anche non funzionare a dovere. Non si tratta comunque di un malfunzionamento del dispositivo.

- Registrazione di conversazioni, interrotte da silenzi.
- Nastri con dei lunghi pianissimo o pause nel corso della musica.
- Nastri con dei lunghi pezzi registrati basso livello (meno di −20dB).
- Nastri nei quali le pause tra un brano musicale e l'altro sono molto corte (meno di 4 secondi).
- Nastri sui quali è registrato del rumore tra un brano musicale e l'altro.

3 PROGRAMMAZIONE DELL'ARRESTO DEL NASTRO ALL'INIZIO O ALLA FINE DEL BRANO IN CORSO DI RIPRODUZIONE

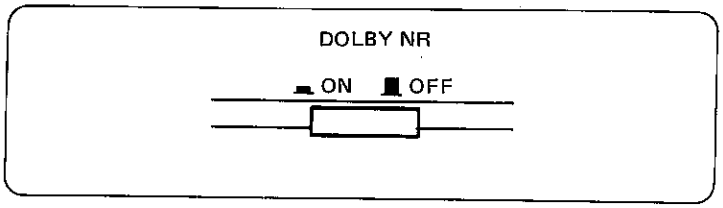
Mentre è inserita la funzione di riproduzione, premere il tasto di pausa (PAUSE ❙❙) e quindi il tasto di avanzamento veloce (▶▶) o di riavvolgimento (◀◀). Il nastro avanza o si riavvolage fino alla fine, o l'inizio rispettivamente del brano in corso di riproducione, e si ferma.

Nota

Se nessuna registrazione segue o precede il brano in corso di riproduzione, il nastro avanza e si ravvolge fino alla fine, eseguendo l'operazione di cui sopra. In tali casi, intrrompere l'avanzamento o riavvolgimento del nastro premendo il tasto di pausa (PAUSE ❙❙).

INTERRUTTORE DOLBY NR

Il circuito di riduzione del rumore Dolby consente di ridurre il rumore in modo efficace, aumentando così la gamma dinamica delle registrazioni. Per riprodurre delle cassette registrate in Dolby e che sono dotate del marchio DD, e per eseguire delle registrazioni con un livello di rumore ridotto, premete l'interruttore Dolby NR sulla la posizione ON (acceso).



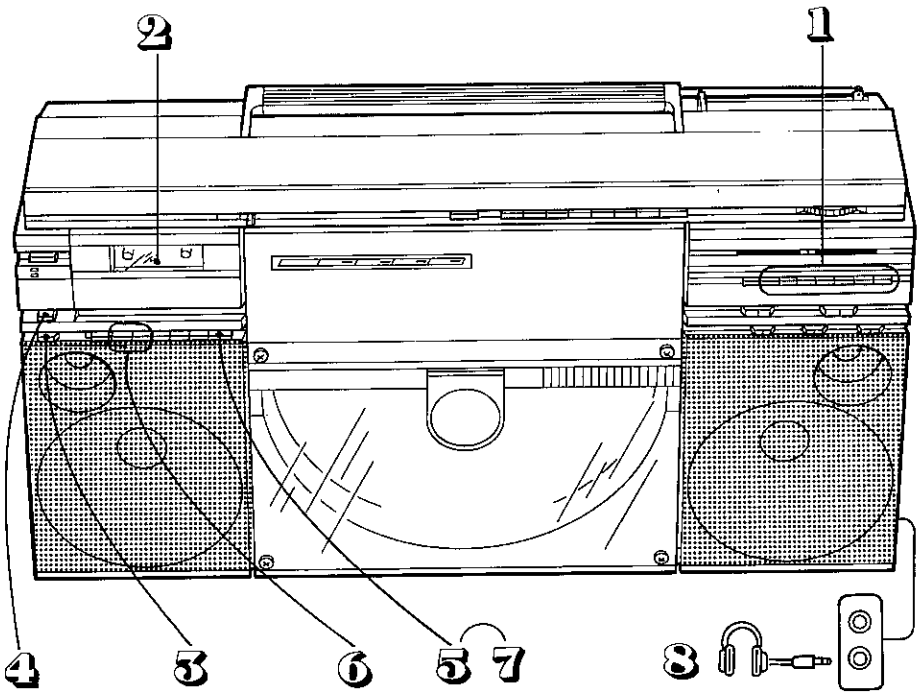
Nota

I nastri registrati in Dolby dovrebbero sempre venir riprodotti con il circuito Dolby inserito. Se non si fa uso del circuito Dolby, in questi casi si ottengono dei risultati poco soddisfacenti.

Qualora il materiale audio-visivo fosse soggetto a copyright non può essere registrato senza l'autorizzazione del possessore del copyright. Attenersi alle leggi in vigore sul territorio nazionale.

Nota

Dovendo eseguire una registrazione importante, eseguire prima una prova, per verificare che l'impianto stereo funzioni regolarmente.



Mon collegate il microfono alla presa MIC.

1 REGISTRAZIONE DALLA RADIO

Premere il tasto selettore d'ingresso FM STEREO, FM LW, MW, o SW e sintonizzarsi sulla stazione desiderata (vedere a pagina 60).

REGISTRAZIONE DA UN DISCO

Premere il tasto selettore d'ingresso PHONO per dare inizio alla registrazione. (Vedere a pagina 58 e 59.)

REGISTRAZIONE DA ALTRI APPARECCHI

Per registrare da altri component (sintonizzatore, piastra di registrazione, ecc.) collegati alla presa AUX (REC/PB), premere il tasto selettore d'ingresso AUX.

Predisporre gli altri apparecchi per la riproduzione (vedere il capitolo COLLEGAMENTI, a pagina 55).

2 Inserire la cassetta da registrare nel vano cassetta (vedere a pagina 61).

3 Regolare il selettore del nastro (TAPE SELECTOR) in modo appropriato per il tipo di nastro inserito.

4 Per registrare con il circuito Dolby inserito, portare l'interruttore Dolby in posizione ON (acceso).

5 Premere il tasto di pausa (PAUSE II).

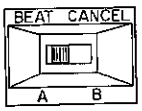
6 Premere il tasto di registrazione (RECORD ●). Così facendo, si inserisce pure il tasto di riproduzione (PLAY ▶), in modo automatico. L'indicatore di registrazione si illumina e l'apparecchio è in condizioni di attesa, in funzione di registrazione.

- Il livello di registrazione è comandato automaticamente dal circuito ALC.

7 Per dare inizio alla registrazione del programma, premere di nuovo il tasto di pausa.

8 Per ascoltare il suono mentre viene registrato, collegare una cuffia stereo.

1 INTERRUTTORE DI CANCELLAZIONE DEI RUMORI DI BATTIMENTO



Durante la registrazione di stazioni OM, OL, OC a volte si produce un rumore di battimento. Esso può venir facilmente eliminato porta do questo interruttore in posizione A o B.

2 CONTANASTRO

L'indicazione del contanastro cambia con l'avanzare del nastro. Registrando dall'inizio di un nastro, premere il bottone di azzeramento del contnastro (indicazione 000). Annotare il numero indicato nei punti di inizio o di fine di determinati brani, in modo da ritrovarli più facilmente più tardi, facendo uso dei tasti di avanzamento o riavvolgimento veloce.

3 CANCELLAZIONE DI REGISTRAZIONI

Eseguendo una registrazione, il materiale precedentemente registrato su quel nastro viene automaticamente cancellato. Per cancellare del materiale vecchio, per registrarne del nuovo, è quindi sufficiente eseguire le normali operazioni di registrazione.

Cancellazione di un nastro senza eseguire nessuna nuova registrazione:

1. Fate scorrere il controllo del volume in missaggio con microfono (MIC MIXING) sulla posizione MIN (minimo).
2. Premere il tasto selettore d'ingresso "TAPE".
3. Premere il tasto di registrazione (RECORD ●). Il nastro viene così cancellato.
4. Al raggiungimento della fine del nastro, l'apparecchio si ferma automaticamente.

4 REGISTRAZIONE DI NASTRI PER L'USO CON L'APSS

L'APSS può funzionare solo se tra un brano registrato e l'altro c'è un vuoto di registrazione di almeno tre secondi.

La maggior parte dei nastri venduti preregistrati, soddisfano questa condizione. Nel caso di registrazioni eseguite privatamente, è necessario prendere le dovute misure.

1. Alla fine della registrazione di un brano, premere il tasto di pausa (PAUSE II).
2. Fate scorrere il controllo del volume in missaggio con microfono (MIC MIXING) sulla posizione MIN (minimo).
3. Premere il tasto selettore d'ingresso "TAPE".
4. Premere di nuovo il tasto di pausa (PAUSE II) per rimettere in movimento il nastro e lasciarlo scorrere per circa cinque secondi.
5. Una volta trascorsi i cinque secondi, premere di nuovo il tasto di pausa (PAUSE II) e prepararsi per esequire la registrazioane del nuovo brano.
6. Riportate il tasto selettore di ingresso sulla sua posizione originaria.
7. Disinserire il tasto di pausa (PAUSE II) premendolo ancora una volta ed eseguire la registrazione del prossimo brano.
8. Ripetere questa procedura tra un brano e l'altro, eseguendo le operazioni descritte sopra, dal punto 1 a 7, fino alla fine del nastro.

USO DI MICROFONO PER MISSAGGI

Cosa significa miscelare con il microfono?

Per mezzo della miscelazione, si combina il suono (solitamente la voce) dal microfono insieme con il suono di un disco, un nastro o una stazione radio. Eseguendo questa operazione registrando, essa viene definita "registrazione miscelata", riproducendola, viene definita "riproduzione miscelata".

Applicazioni

1. Per cantare con l'accompagnamento della musica di un disco in sottofondo.
2. Per cantare con l'accompagnamento della musica di un nastro in sottofondo.
3. Per la registrazione e riproduzione in combinazione con programmi radio, come per esempio per registrare e partecipare ad un corso di lingua, per accompagnare della musica, ecc.

1 MISCELAZIONE DEL MICROFONO CON LA RADIO

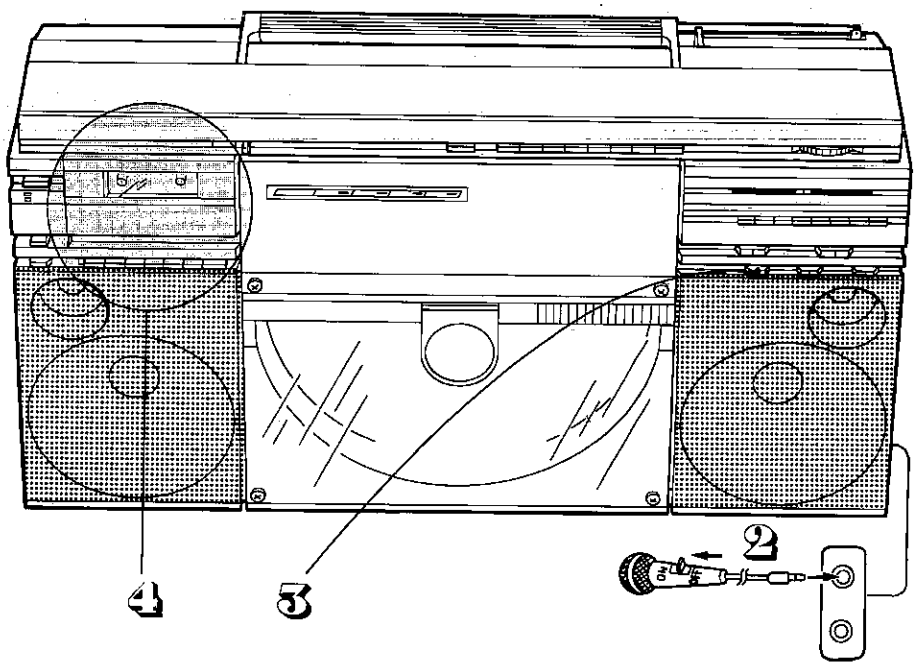
Nota

Usare un microfono con spinotto normalizzato, con un'impedenza tra 400 ohm e 3 kohm, ed una sensibilità di circa –74 dB.

1. Sintonizzarsi sulla stazione desiderata e regolare il volume e gli altri comandi a piacimento (vedere ASCOLTO DI STAZIONI RADIO, a pagina 60).
2. Inserire lo spinotto di un microfono nella presa MIC.
3. Regolare il rapporto di miscelazione a piacimento, per mezzo del comando MIC MIXING.

●Per la registrazione miscelata.

4. Inserire una cassetta nel vano cassetta e premere il tasto di registrazione (RECORD ●) (vedere REGISTRAZIONE, a pagina 64).



2 MISCELAZIONE DEL MICROFONO CON UN DISCO

1. Mettere in funzione il giradischi e regolare il volume e la qualità del suono a piacimento (vedere LETTURA DI DISCHI, a pagina 58 e 59).
2. Inserire lo spinotto di un microfono e portare l'interruttore del microfono in posizione ON (acceso).
3. Regolare il rapporto di miscelazione a piacimento, per mezzo del comando MIC MIXING.

●Per la registrazione miscelata:

4. Inserire una cassetta nel vano cassetta e premere il tasto di registrazione (RECORD ●) (vedere REGISTRAZIONE, a pagina 64).

Note

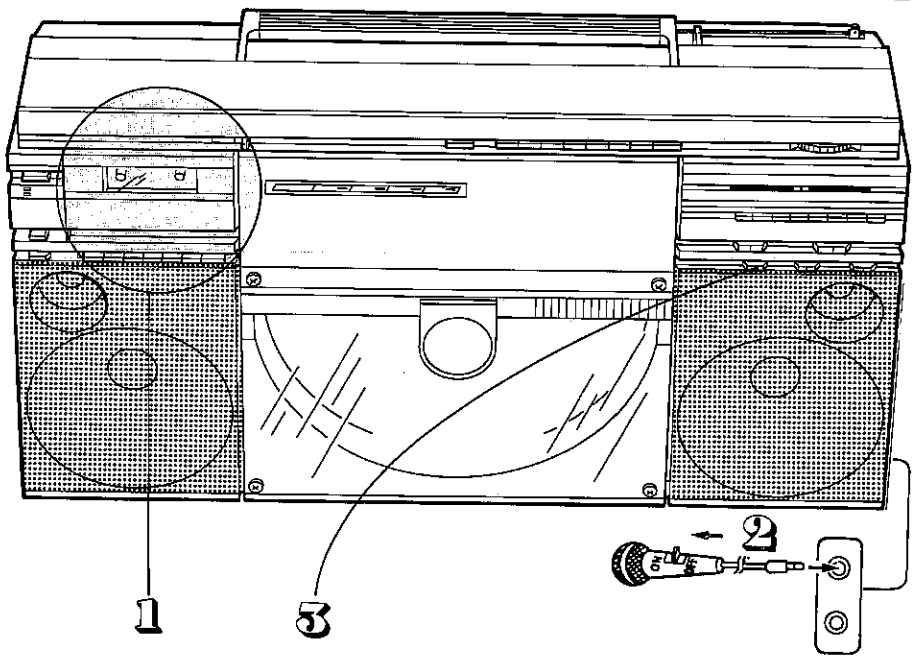
- Se il volume fosse elevato, è possibile che producano degli sgradevoli rumori. Per evitarli, ridurre il volume o spostarsi con il microfono lontano dai diffusori.
- Quando effettuate il missaggio, il suono del microfono sarà monoaurale.

3 MISCELAZIONE DEL MICROFONO CON UN NASTRO

1. Iniziare a riprodurre il nastro e regolare il volume e gli altri comandi a piacimento (vedere RIPRODUZIONE DI NASTRI, a pagina 62).
2. Collegare un microfono e spostare l'interruttore del microfono sulla posizione ON (acceso).
3. Regolare il rapporto di miscelazione a piacimento, per mezzo del comando MIC MIXING.

●Per la registrazione miscelata.

4. Collegare l'altra piastra di registrazione alla presa AUX (REC/PB) di questo apparecchio. Per quanto riguarda i collegamenti, vedere il capitolo COLLEGAMENTI, a pagina 55.) Regolare il livello di registrazione per mezzo del comando dell'altra piastra e dare inizio alla registrazione.



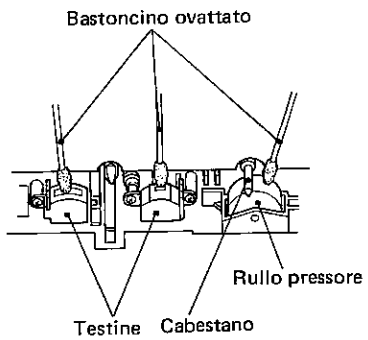
1 PULIZIA DELLE TESTINE

Se della polvere si fosse accumulata sulla superficie che è direttamente a contatto con il nastro (come per esempio le testine, il cabestano, il rullo pressore, ecc.), la qualità del suono può diminuire o diventare incostante. Per questa ragione, è importante mantenere costantemente pulite le parti citate.
Aprire il coperchio del vano cassetta e pulire dolcemente le testine con dei bastoncini ovattati. Se lo sporco è particolarmente tenace, i bastoncini possono venir inumiditi con dell'alcool.

Note

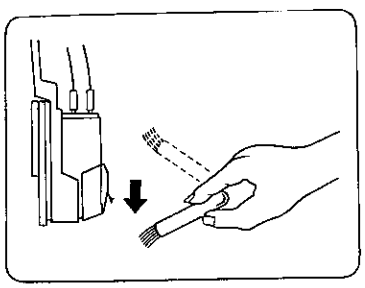
- Eseguendo l'operazione di pulizia, fare attenzione a non esercitare una pressione eccessiva sulle testine; il che potrebbe spostarle dalla loro posizione, regolata in modo preciso.

❶ Premere il tasto d'espulsione EJECT (▲) per aprire il comparto ponta cassette. Togliete la cassetta eventualmente presente rel comparto.
❷ Inumidire un bastoncino ovattato di alcool e pulire le testine, il cabestano ed il rullo pressore.



2 PULIZIA DELLA PUNTINA DEL GIRADISCHI

Della polvere accumulata sulla puntina del giradischi causa del rumore durante la lettura dei dischi e danneggia sia la puntina che il disco.
❶ Mettere l'interruttore di corrente (POWER) nella posizione "▬ ON".
❷ Premere il tasto selettore d'ingresso PHONO.
❸ Aprire lo sportello del giradischi premendo il tasto di apertura (DOOR (OPEN).
❹ Premere il tasto di avanzamento del braccio (◀◀).
fino a quando viene a trovarsi in un punto vicino alla fine del disco.
❺ Rimettere l'interruttore di corrente (POWER) nella posizione "■ STAND-BY".
❻ Pulire la puntina con un apposito pennello (non in dotazione), nella direzione indicata dalla freccia.



Nota

La puntina è una parte molto delicata. Per questa ragione, non pulirla mai con il dito o con oggetti che potrebbero rovinarla.

❼ Dopo l'operazione di pulizia, chiundere lo sportello del giradischi e mettere l'interruttore di corrente (POWER) nella posizione "▬ ON".
❽ Prima di rimettere l'interruttore di corrente (POWER) nella posizione "■ STAND-BY", controllare che il braccio sia tornato nella posizione di riposo.

3 CURA DEL MOBILE

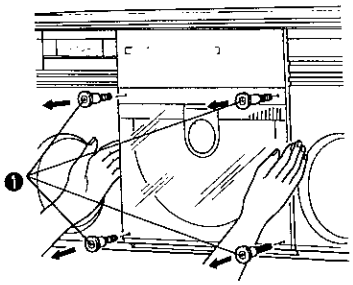
Per pulire il mobile e il quadro dei comandi, usare un panno soffice inumidito in una soluzione neutra.

Nota

Non usare panni chimici o sostanze chimiche fortemente organiche come per esempio benzina, diluenti, ecc., in quanto potrebbero rovinare la rifinitura. Evitare pure l'uso di insettici nelle vicinanze dell'apparecchio.

4 PULIZIA DEL COPERCHIO

❶ Togliere le quattro viti a stella (+), tenendo il coperchio.
❷ Togliere il coperchio.
❸ Strofinare il coperchio con un panno morbido inumidito di una soluzione detergente.
❹ Dopo l'operazione di pulizia, rimontare il coperchio secondo la procedura inversa.



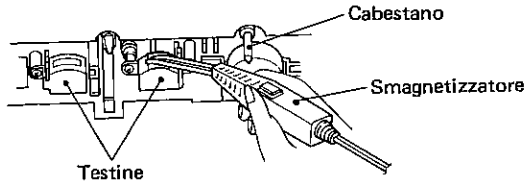
5 SMAGNETIZZAZIONE DELLA TESTINA

Quando la testina è stata usata per molte ore, essa può magnetizzarsi. Può magnetizzarsi anche nel caso in cui si avvicinassero ad essa degli oggetti metallici magnetizzati, come un cacciavite o simili. Il fatto ha come conseguenza il deterioramento degli acuti e un rumore ronzante nelle registrazioni. Smagnetizzare la testina con un apposito smagnetizzatore ogni circa 30 ore d'uso, seguendo la procedura indicata di seguito.

❶ Mettere l'interruttore di corrente (POWER) nella posizione "▬ ON".
❷ Premere il tasto di riproduzione (PLAY ▶), in modo da raggiungere le testine più facilmente.
❸ Mettere l'interruttore di corrente (POWER) nella posizione "STAND-BY".
❹ Accendere lo smangetizzatore.
❺ Tenere la punta dello smagnetizzatore sopra la testina, senza però toccarla. Spostare lentamente lo smagnetizzatore in avanti e indietro, 4 o 5 volte. Spostare attentamente lo smagnetizzatore dalla testina al cabestano e ripetere l'operazione.
❻ Allontanare lentamente lo smagnetizzatore dall'apparecchio e spegnerlo solo quando si trova ad una distanza di circa 30cm.
❼ Rimettere l'interruttore di corrente (POWER) nella posizione "▬ ON".
❽ Premere il tasto di arresto (STOP ■).
❾ Rimettere l'interruttore di corrente (POWER) nella posizione "■ STAND-BY".

Note

- Attenzione a non allontanare lo smagnetizzatore dalla superficie della testina in modo veloce e a non spegnerlo quando si trova ancora vicino alla testina. Ciò potrebbe causare la magnetizzazione invece della smagnetizzazione.
- Leggere attentamente le istruzioni per l'uso dello smagnetizzatore.



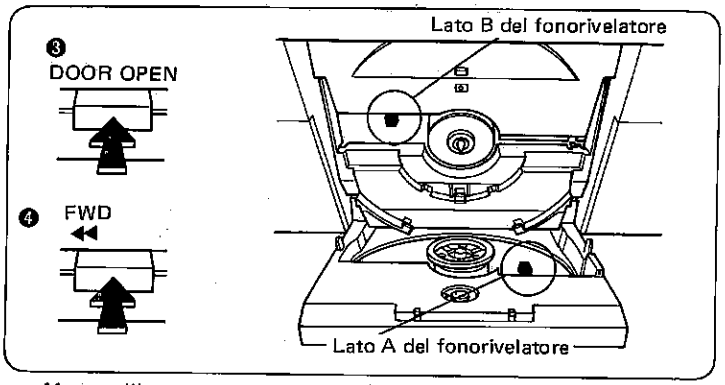
6 SOSTITUZIONE DELLA PUNTINA DEL GIRADISCHI

Questo apparecchio fa uso di una puntina di diamante. La durata di una puntina varia con l'uso, essa può comunque essere usata con circa 500 ore di funzionamento. La puntina va sostituita in ogni caso non appena ne appaia la necessità. Per ottenere una nuova puntina (o eventualmente ambedue le puntine) per la sostituzione, rivolgersi ad un rivenditore autorizzato SHARP o ad un centro d'assistenza SHARP, citando il numero di serie: No. STY-130.

Note

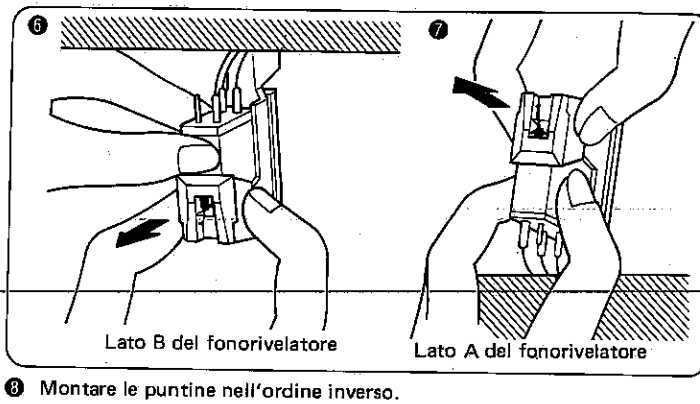
- Il braccio del giradischi è una parte molto delicata. Non esercitare forza eccessiva su di esso, quando si sostituisce la puntina.
- Sostituendo la puntina, fare attenzione a non lasciarla cadere all' interno dell'apparecchio, in quanto potrebbe rovinarsi. Se, nonostante le attenzioni, essa dovesse cadere e si avesse difficoltà a toglierla, seguire le istruzioni della sezione PULIZIA DEL COPERCHIO, a pagina 66.
- Il fonorivelatore ed il braccio del giradischi sono un pezzo unico, per cui non è possibile sostituire il fonorivelatore con uno di un altro tipo.

❶ Mettere l'interruttore di corrente (POWER) nella posizione "▬ ON".
❷ Premere il tasto selettore d'ingresso PHONO.
❸ Aprire lo sportello del giradischi premendo il tasto di apertura (DOOR OPEN).
❹ Premere il tasto di avanzamento del braccio (◀◀) per portare il fonorivelatore al centro della posizione di sostituzione della puntina.

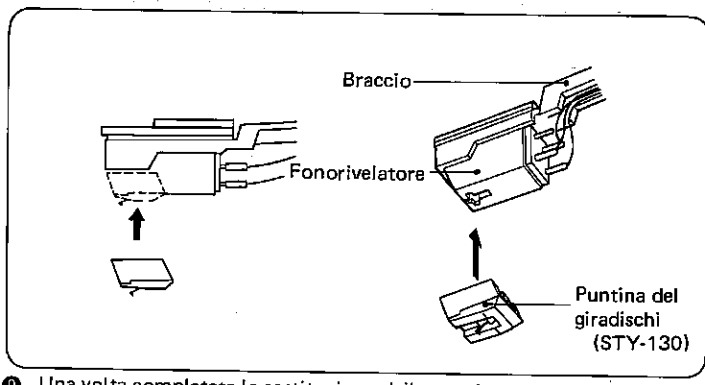


Mettere l'interruttore di corrente (POWER) nella posizione "▙ STAND-BY".

❻ Togliere la puntina dal lato B del fonorivelato.
❼ Togliere la puntina dal lato A del fonorivelatore.



❽ Montare le puntine nell'ordine inverso.



❾ Una volta completata la sostituzione delle puntine, chiudere lo sportello del giradischi e mettere l'interruttore di corrente (POWER) nella posizione "▬ ON".
❿ Controllare che il fonorivelatore sia ritornato in posizione di riposo prima di rimettere l'interruttore di corrente (POWER) nella posizione "▙ STAND-BY".

IDENTIFICAZIONE DI SEMPLICI MALFUNZIONAMENTI

Se l'apparecchio non dovesse funzionare a dovere, controllare i punti della tabella seguente, prima di rivolgersi al personale di servizio.

Nota

Usare l'impianto solo a normali valori di temperatura (5°C/41°F — 35°C/95°F). Il movimento della cartuccia del giradischi (verso destra, sinistra, in su, in giù) può diventare irregolare qualora la temperatura ambientale dovessere scendere sotto 0°C/32°F.

	Problema	Causa	Rimedio
Giradischi	Non funziona	• Usando dischi speciali che lasciano passare la luce, come dischi trasparenti o non trasparenti e trasparenti infrarossi. • Le batterie sono consumate. • L'interruttore di protezione è inserito.	• Vedere le istruzioni sull'uso di dischi speciali, a pagina 57. • Sostituirle con delle nuove. • Spostare l'apparecchio in un luogo livellato.
	Il disco non può venir inserito facilmente	• Uso di dischi di un diametro diverso da 17 o 30cm (25cm, per esempio)	• Non è possibile usare dischi di diametro diverso da 17 o 30cm.
	Rumore come di graffi o di modulazione	• Disco coperto di polvere. • Il disco è vecchio. • La puntina è consumata. • Puntina coperta di polvere.	• Pulire il disco. • Regolare il comando TREBLE. • Sostituire la puntina. • Pulire con un pulitore di puntina.
	La puntina salta sul disco	• Apparecchio disposto in luogo instabile, soggetto a vibrazioni. • Puntina consumata. • Disco graffiato. • Disco eccessivamente deformato.	• Portare in luogo più stabile e non soggetto a vibrazioni. • Sostituire la puntina • Sostituire con un disco non graffiato. • Usare un disco non deformato.
	La puntina non si abbassa nel punto desiderato	• Il selettore del formato del disco non è in posizione AUTO.	• Portare il selettore del formato del disco in posizione AUTO.
	Fischio acuto ad elevati livelli di volume	• Apparecchio installato in posizione instabile. • Apparecchio installato in luogo soggetto a vibrazioni.	• Spostarlo in luogo più stabile. • Spostarlo in luogo più aperto.
Ricezione OM, OL, OC	Ronzio continuo	• Rumore causato da un apparecchio elettrico.	• Installare un'antenna esterna per OM, OL, OC collegarla a terra. • Spostare lontano dalla sorgente del rumore.
	Continuo rumore acuto	• Rumore dal televisore o rumore di battimento dalla stazione radio.	• Spegnere il televisore. • Abbassare al massimo gli acuti per mezzo del comando TREBLE e riprovare.
	Ronzio a bassa frequenza avvicinandosi ad una stazione	• Il segnale trasmesso dal cavo è modulato dalla frequenza della corrente di alimentazione.	• Girare la spina del cavo di corrente nella presa. • Installare un'antenna esterna per OM, OL, OC collegarla a terra.

	Problema	Causa	Rimedio
Ricezione FM	Suono di accensione di motori	• Causato da motociclette o auto.	• Installare un'antenna speciale FM lontano il più possibile dalla strada.
	Nessun suono in posizione FM STEREO	• Segnale troppo debole. • Posizione inappropriata dell'antenna a asta.	• Spostare su FM. • Installare un'antenna speciale FM. • Cambiare la direzione, lunghezza ed angolazione dell'antenna a asta.
	Si verifica l'insorgenza di un rumore continuo.	• Il selettore d'antenna FM è nella posizione errata.	• Regolate il selettore d'antenna FM nella corretta posizione. (Vedere a pagina 60.)
Riproduzione nastri	Il nastro non scorre.	• Tasto PAUSE inserito. • Cassetta con momento di avvolgimento elevato.	• Liberare il tasto PAUSE. • Usare un altro nastro.
	Premendo il tasto di registrazione, non è possibile registrare	• Cassetta non inserita nel vano cassetta. • Linguetta di protezione tolta.	• Inserire una cassetta. • Coprire il foro con del nastro adesivo.
	Suono non chiaro (in registrazione o riproduzione)	• Sporco sulla testina. • Nastro deformato su un lato.	• Pulire la testina. • Farlo avanzare velocemente.
	Fluttuazione eccessiva (registrazione/riproduzione)	• Cabestano, rullo pressore ecc. sporchi. • Nastro all'interno della cassetta contorto.	• Pulire il cabestano ed il rullo pressore. • Farlo avanzare velocemente.
Altro	Mancanza di alimentazione	• Mettere e rimettere ripetutamente per alcuni secondi l'interruttore di corrente (POWER) nella posizione "▬ON" e "■STAND-BY". • Cavo di corrente non inserito nella presa. • Batterie inserite in modo incorretto. • Batterie consumate.	• Mettere l'interruttore di corrente (POWER) nella posizione "▬ON" e dopo alcuni secondi metterlo nella pozione "■STAND-BY". • Inserire la spina del cavo di corrente nella presa. • Inserie le batterie correttamente. • Sostituirle con delle nuove.
	Nessun suono	• È collegata la cuffia. • Comando VOLUME regolato sul minimo.	• Disinserire la cuffia. • Aumentare il volume ad un livello appropriato.
	Suono debole ai diffusori	• Batterie consumate.	• Rostituirle con delle nuove.

DATI TECNICI

Generali	
Alimentazione:	110, 220, 240V, CA, 50/60Hz CC interna (batterie); 10 pezzi HP-2 o UM/SUM-I CC esterna; 15V
Consumo:	60 W
Dimensioni:	Larghezza; 710 mm Altezza; 407 mm Profondità; 195 mm
Peso:	13,5 kg, senza batterie
Prese d'ingresso:	Microfono; 1mV/600, presa 6,3mm Ausiliare (ripr.); 120mV, 47 k
Prese d'uscita:	Ausiliare (reg.); 100mV, 47 k CUFFIA; 8, presa 6,3mm
Altre prese:	Antenna FM: antenna esterna Antenna OM, OL, OC antenna esterna Antenna; messa a terra antenna OM, OL, OC
Semiconduttori:	1 LSI, 16 CI, 2 FET, 41 transistor, 50 diodi, 10 LED, 3 fotocellule

Sezione amplificatore	
Circuito:	Amplificatore OTL
Potenza d'uscita: (DIN 45 324)	RMS; 17W (8,5W+8,5W)/3 ohm (con alimentazione CC) MPO; 22W (11W+11W)/3 ohm (con alimentazione CA nominale)
Comandi:	Comando dei bassi, degli acuti e bilanciamento, comando di miscelazione microfone

Sezione sintonizzatore	
Circuito;	Sintonizzatore FM/OM/OL/OC super-heterodino, PLL
Gamme di frequenza:	FM; 87,6 – 108 MHz OL; 148,5 – 285 kHz OM; 520 – 1,620 kHz OC; 5,95 – 18 MHz
Frequenza intermedia:	FM; 10,7 MHz OM, OL, OC; 455 kHz

Sezione di registrazione	
Piste di registrazione:	Sistema a 4 piste, 2 canali stereo
Sistema di registrazione:	CA di polarizzazione (90 kHz)
Sistema di cancellazione:	CA di cancellature (90 kHz)
Testine:	1 testina di registrazione/riproduzione 1 testina di cancellature
Motore:	Motore elettronico in CC
Velocità nastro:	4,8 cm/sec
Avanzamento veloce:	100 sec(nastro C-60)
Riavvolgimento:	100 sec (nastro C-60)
Fluttuazione di velocità:	0,2 % (DIN)
Risposta in frequenza:	Nastro normale; 30 – 12.000Hz Nastro al cromo; 30 – 13.000Hz Nastro al metallo; 30 – 14.000Hz
Rapporto segnale/rumore:	Senza Dolby NR; 52dB Con Dolby NR; 62dB (nastro al metallo, sopra 5 kHz)

Sezione giradischi	
Tipo:	Microcomputerizzato, a tracciamento lineare, completamente automatico
Motore:	Motore CC comandato elettronicamente (per comando piatto) Motore CC (per comando piatto)
Sistema di trazione:	A cinghia
Velocità:	33-1/3, 45 g/min
Fluttuazione di velocità:	0,1 % (DIN)
Braccio:	Dinamico, bilanciato
Fonorivelatore:	Tipo VM Risposta in frequenza; 20 – 20.000Hz
Comandi:	Inizio automatico, ritorno automatico, sensore automatico del formato del disco, selezione automatica della velocità, lettura sui due lati, lettura a ripetizione.

Sezione diffusori	
Altoparlanti:	2 woofer da 16cm 2 tweeter da 5cm
Risposta in frequenza:	50 – 20.000Hz
Impedenza:	3 OHM

La SHARP si riserva il diritto di apportare variazioni al disegno e alle caratteristiche del prodotto al fine di migliorare il prodotto stesso.

MAIN FEATURES

AUTOMATIC PLAYING OF BOTH SIDES OF A RECORD (BOTH-SIDE PLAY):

- Playing either side of a record is possible by the operation of one button which will automatically change the playing side from A to B or vice versa.
- Playing of both sides of a record one after the other is possible with this feature.
- Repeat playing of one side or repeat, continuous playing of both sides is possible.

FULLY AUTOMATIC CONTROL OF THE TURNTABLE WITH MICRO-COMPUTER AND LINEAR TRACKING MECHANISM:

- Auto start and auto lead-in are fully automated by the closing of the player door.
- Record size, (LP or EP) is automatically distinguished by the record size sensor.
- A system for the automatic change of playing speed to match record size is also provided.
- The stylus protection function prevents unit operation when no record is inserted.

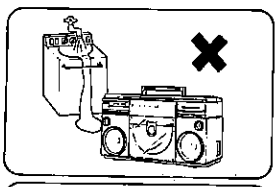
VERTICAL RECORD PLAYER WITH SLIM DESIGN TO SAVE SPACE:

APSS (Auto Program Search System):
The APSS system scans pre-recorded tapes at high speed in either the forward or reverse direction. This system enables the beginning of the next programme, or the present programme to be located and played automatically.

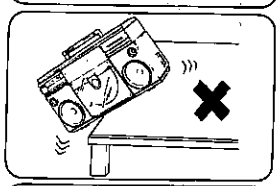
DOLBY NR SYSTEM:
Low noise recordings are assured and signal/noise ratio is improved with the built-in Dolby NR system.

3-WAY POWER SOURCE OPERATION:
The unit can operate on any of the following electrical current supplies: AC, external DC source of 15 volts, or on batteries.

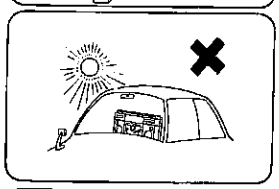
SPECIAL PRECAUTIONS



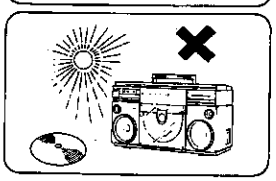
- Do not expose the unit to rain, steam, or other source of moisture in order to avoid damaging the electrical circuitry in the unit.



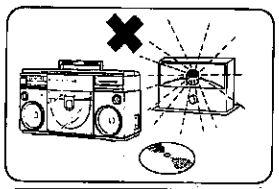
- As this unit is heavy, please place it in a safe, stable place to prevent damage.



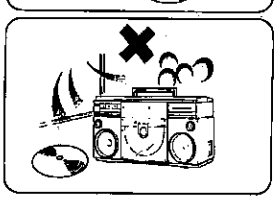
- Depending on the season, the temperature inside a car can reach 80°C/150°F. when exposed to direct sunlight. So avoid leaving your stereo system inside as the cabinet, records and cassette tapes may be warped or damaged.



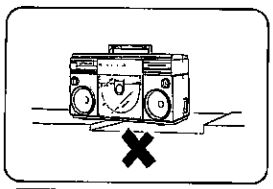
- When using your stereo system outdoor, be sure to avoid placing it in direct sunlight as this may warp your records.



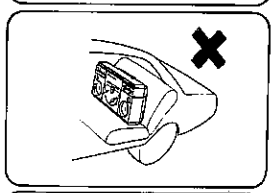
- Keep your stereo system away from heaters or places with a high temperature as the cabinet, records or cassette tapes may be warped or damaged.



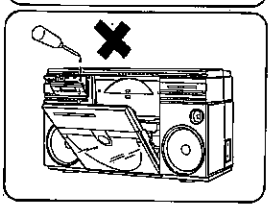
- Never store the unit, any record or cassette tape in a humid or dusty environment. Records will gather dust due to static electricity, so please wipe them with a record cleaner before returning them to their jackets.



- Be sure to place your stereo system on a level surface. When placed on an unstable or uneven surface, the player protection switch will operate and the player will not work so please take note.



- Please do not play records when the unit is placed on a car seat as this might cause damage to the record or the stylus.



- This stereo system is designed to function without oil, so please do not attempt to lubricate the unit as this may cause damage.

- When unplugging the AC supply lead, always hold the AC supply lead plug and pull. Never pull the AC supply lead itself.
- Do not bend the AC supply lead sharply or place heavy objects such as furniture on it.

- Be certain that the AC voltage selector is set to correspond with the power supply in the area before the unit is plugged in. Failure to do so may result in damage to the unit or accidents such as electrical fires, etc.

DESCRIPTION OF CONTROLS AND INDICATORS (Refer to Diagram on page 2)

1 FM/SW TELESCOPIC ROD AERIAL

2 HANDLE

3 TAPE COUNTER RESET BUTTON

Resets tape counter to "000".

4 TAPE COUNTER

Numbers change as the tape is run. Set at "000" for the beginning of a tape and note the numbers when recording for your convenience during playback or when re-recording.

5 CASSETTE HOLDER

Holds cassette tape for recording or playback.

6 POWER SWITCH

Push this switch to the "⎓ON" position to turn the unit on. Push this switch again to the "■STAND-BY" position to turn the unit off.
When the POWER switch is in the "⎓ON" position a click will be heard. This is part of the mechanism to insure reliable action, and is not a defect in the system.

7 POWER/BATTERY INDICATOR

Lights up when the POWER switch is in the "⎓ON" position.

8 RECORD INDICATOR

Lights up during recording.

9 DOLBY NR SWITCH

Push to "ON" when Dolby Noise Reduction System is desired during recording and when playing a Dolby NR recorded tape.

10 TAPE SELECTOR SWITCH

Set according to the type of tape being used.

11 TWEETER (LEFT)

12 WOOFER (LEFT)

13 CASSETTE EJECT BUTTON (⏏)

Push to open the cassette holder when inserting or removing a tape.

14 RECORD BUTTON (●)

Push to record. The PLAY (▶) button will automatically and be simultaneously depressed.

15 PLAY BUTTON (▶)

Push to playback a tape.

16 STOP BUTTON (■)

Push to stop tape playback, recording, fast forward or rewind.

17 REWIND BUTTON (◀◀)

Push to rewind the tape. If this button is pressed while the PLAY (▶) button is depressed, the rewind APSS (Auto Program Search System) will be activated.

18 FAST FORWARD BUTTON (▶▶)

Push to quickly wind the tape forward. If this button is pressed while the PLAY (▶) button is depressed, the fast forward APSS (Auto Program Search System) is activated.

19 PAUSE BUTTON (II)

Push to temporarily stop the tape during recording or playback.

20 PLAYER DOOR

Opens and closes for the insertion and removal of records.

21 SIDE A PLAY INDICATOR

Lights up when side A (side facing the listener) of record is being played.

22 SIDE B PLAY INDICATOR

Lights up when side B (reverse side) is played.

23 REPEAT-PLAY INDICATOR

Lights up when a record is being re-played.

24 BOTH SIDES PLAY INDICATOR

Lights up when side A (side facing the listener) of a record is played. Followed by automatic playing of side B (reverse side). (Automatic playing from side B to side A is the same.)

25 PLAYER PROTECTION SWITCH

If the unit is moved or transported while a record is playing, this switch is automatically switched on and the record player will stop. Records can not be played while this switch is on.

26 DOOR OPEN BUTTON

Push to open the player door.

27 SPEED SELECTOR (33/45) BUTTON

Push to manually change the record playing speed.

28 SIDE A/B SELECTOR BUTTON

Changes side of record to be played.

29 REPEAT-PLAY BUTTON

Push for automatic replay of either side A or B. If this button and the BOTH SIDES button are pushed, both sides A and B will be repeated. The repeat-play will automatically stop after a record has played six times.

30 BOTH SIDES PLAY BUTTON

Push to play either side A or B of a record. Play of the reverse side will automatically follow.

31 CARTRIDGE FORWARD BUTTON (◀◀)

Push to move the cartridge toward the centre of a record. Play resumes automatically when finger is removed.

32 CARTRIDGE REVERSE BUTTON (▶▶)

Push to move the cartridge back to the outer edge or previous selections of a record. Play resumes automatically when finger is removed.

33 CUE BUTTON (▼)

Push to temporarily stop record play. Push again to resume play.

34 PLAY/CUT BUTTON

Push to begin playing a record and push again to stop during play.

35 TUNING CONTROL

Selects a radio broadcast and tunes for best reception.

36 FM STEREO INDICATOR

Lights up when an FM stereo broadcast is received.

37 SIGNAL INDICATOR

The SIGNAL indicator lights up when receiving a radio broadcast.

38 INPUT SELECTOR BUTTONS

change according to the desired programme source.

TAPE	Push to playback a tape.
PHONO	Push to play a record.
AUX	Push to listen to some other unit (tape deck, tuner, etc.) connected to the system.
FM STEREO	Push to receive FM stereo broadcasts.
FM	Push to listen to FM monaural broadcasts.
LW	Push to receive LW broadcasts.
MW	Push to receive MW broadcasts.
SW	Push to receive SW broadcasts.

39 TREBLE CONTROL

Slide to the right to boost treble.

40 VOLUME CONTROL

Controls volume of speakers and headphones.

41 TWEETER (RIGHT)

42 BASS CONTROL

Slide to the right to boost bass.

43 MIC. MIXING CONTROL

Controls microphone volume.

44 BALANCE CONTROL

Controls the balance of right and left speaker volume.

45 WOOFER (RIGHT)

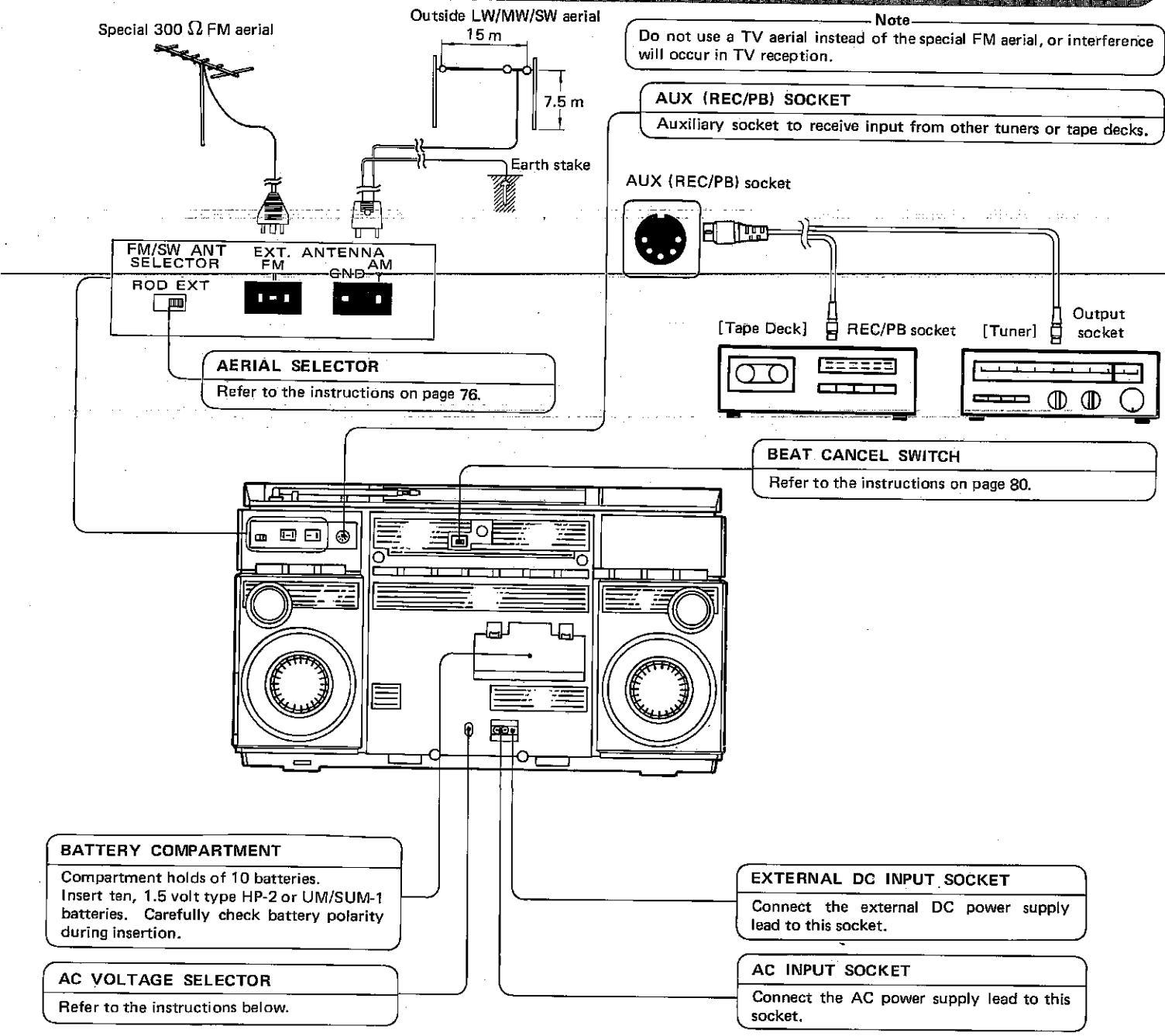
46 MICROPHONE SOCKETS

Accepts microphone for recording with an external mic. or for mixing.

47 HEADPHONES SOCKET

Plug-in for stereo headphones.

SYSTEM CONNECTION



Note

Do not use a TV aerial instead of the special FM aerial, or interference will occur in TV reception.

AUX (REC/PB) SOCKET

Auxiliary socket to receive input from other tuners or tape decks.

AERIAL SELECTOR

Refer to the instructions on page 76.

BEAT CANCEL SWITCH

Refer to the instructions on page 80.

BATTERY COMPARTMENT

Compartment holds of 10 batteries. Insert ten, 1.5 volt type HP-2 or UM/SUM-1 batteries. Carefully check battery polarity during insertion.

EXTERNAL DC INPUT SOCKET

Connect the external DC power supply lead to this socket.

AC VOLTAGE SELECTOR

Refer to the instructions below.

AC INPUT SOCKET

Connect the AC power supply lead to this socket.

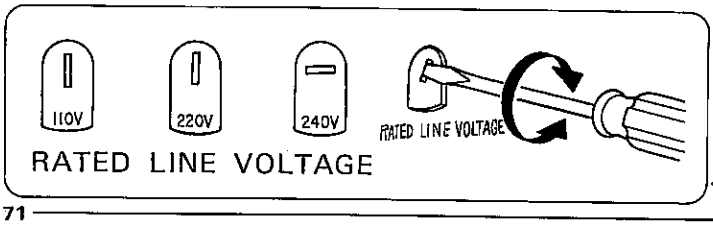
PREPARATION FOR USE

1 SUPPLY VOLTAGE

The unit can operate on any of the following power supplies: AC 110V, 220V or 240V, 50Hz or 60Hz, internal batteries or external DC 15V power supply.

2 SUPPLY VOLTAGE SELECTOR

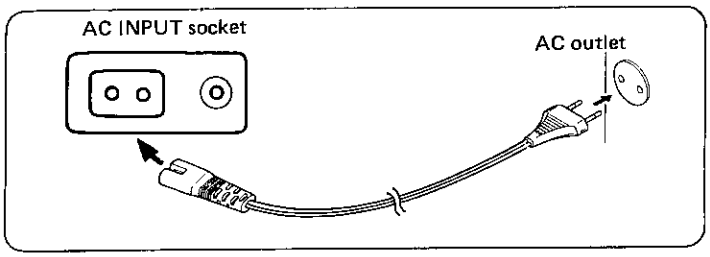
Check the setting of the AC voltage selector located at the rear of the unit before plugging the stereo system into an AC outlet. If necessary, adjust the selector to correspond to the AC power voltage used in your area. To adjust, turn the selector with a screwdriver until the appropriate voltage number appears in the window.



WARNING:

The power supply which is used must be of the same voltage as specified for this stereo system. Using the unit with a voltage higher than specified is dangerous and may result in fire or other serious damage. SHARP is not responsible for any damage resulting from use of this stereo system with a voltage other than that which is specified.

3 OPERATION WITH AC POWER SUPPLY



Push the POWER switch to the "■ STAND-BY" position, insert the AC connector into the AC input socket located on the rear of the unit.
When plugged into an AC outlet, the unit is ready to use.

Notes

- Inserting the AC connector into the unit automatically cuts off the electrical current from the batteries. Because of this, the AC connector must be disconnected for the unit to operate on battery power.
- In order to conserve the batteries, we suggest that AC power be used whenever possible.
- Unplug the AC supply lead from the AC outlet when the unit is not to be used for an extended period of time.

4 OPERATION WITH DC POWER SUPPLY (BATTERIES)

BATTERY INSTALLATION

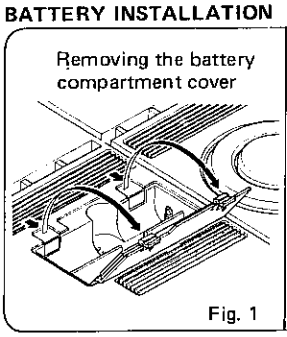


Fig. 1

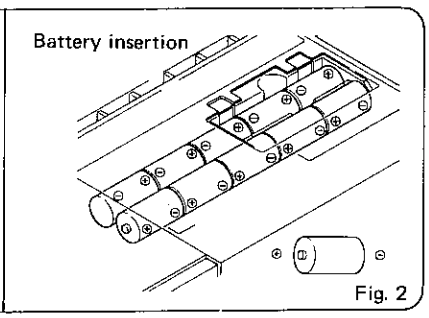


Fig. 2

❶ Disconnect the AC supply lead from the unit.
❷ Place the unit on a soft surface, such as a sofa or blanket, in order not to damage the cabinet or dust cover, and remove the battery compartment cover. (Fig. 1)
❸ Insert ten new type HP-2 or UM/SUM-1 batteries (1.5V cell) into the battery compartment as shown in Fig. 2.
❹ Replace the battery compartment cover. The unit can now be operated on its internal battery power supply.

Notes

- Remove the batteries when they become weak or whenever you expect that the unit will not be used for a long period of time. This will help prevent possible damage to the unit due to battery leakage.
- If dust should accumulate between the batteries and battery terminals, contact becomes imperfect and may hinder the unit's operation. This can be avoided by keeping the contact parts clean.

BATTERY LEVEL CHECK

The POWER/BATT meter shows whether the DC power supply is adequate or inadequate to operate the unit.

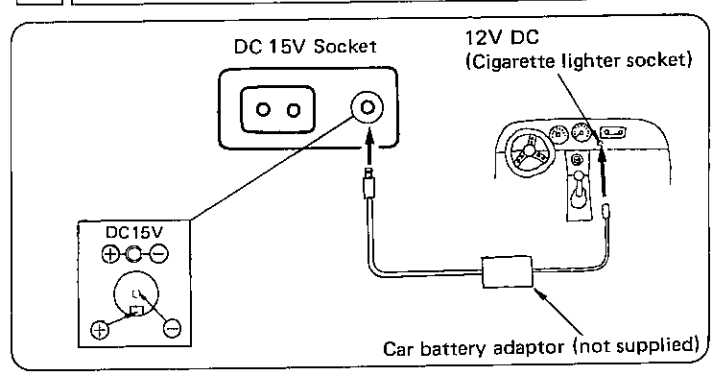
❶ Push the POWER switch to the "▬ ON" position.
❷ Push the "TAPE" input selector button.
❸ Push the PLAY (▶) button.

If POWER/BATT indicator lights, it means that the batteries can be still used. If it does not lights, push first the POWER switch to the "■ STAND-BY" position, and then replace all batteries with new ones.

Note

When the batteries are low, even though you can hear the radio you may not be able to play records or tapes. So replace the batteries as soon as possible.
When using this stereo system indoor, it is advisable to use an AC power source.

5 OPERATION WITH EXTERNAL DC POWER SUPPLY (15 VOLTS)



You cannot play records on this unit inside a car. It has been designed to operate within a range of DC 12 to 16 volts. When operating on a DC 12V car battery with negative ground, use a car battery adaptor (not supplied).

When using a car battery as a power source, be sure to keep the unit out of direct sunlight outside of the car and to place it on a level surface.

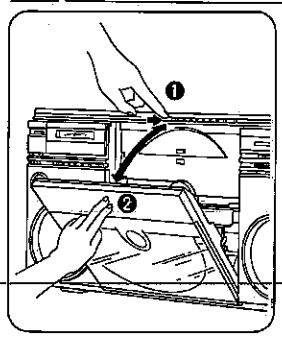
❶ Connect the supply lead with plug of the adaptor to the external DC input socket (DC 15V).
❷ Connect the other end of the lead into the cigarette lighter socket of the car's instrument panel.

Note

Use of an external DC power source automatically cuts off the electrical current from the internal batteries.

OPENING THE PLAYER DOOR/RECORD INSERTION

1 OPENING AND CLOSING THE PLAYER DOOR

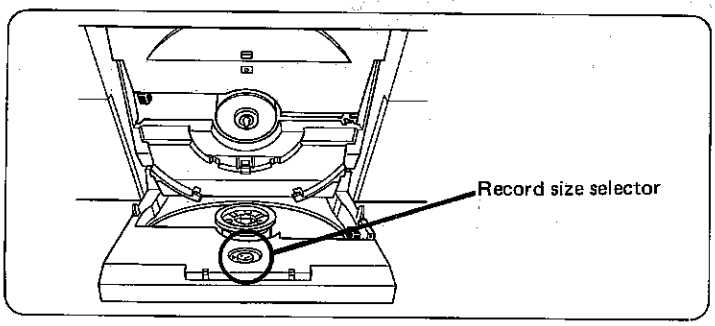


❶ TO OPEN THE PLAYER DOOR
Press lightly on the DOOR OPEN button and slowly open the door by hand.
- If the unit has been placed on a sloping surface, the door may open quickly or only open halfway, so very gently and slowly open the door by hand.

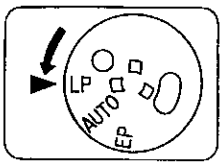
❷ TO CLOSE THE PLAYER DOOR
Slowly press the upper middle part of the door until you hear it click into place.

2 INSERTING TRANSPARENT RECORDS

Transparent records, either clear or with coloured designs, or records that appear black but allow infrared rays to pass through them will not play normally. To play these kinds of records, open the player door and set the record size selector to the correct size.

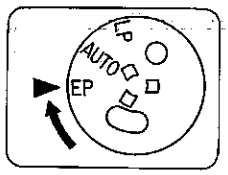


● WHEN PUTTING IN A TRANSPARENT 30cm LP RECORD



Rotate the record size selector in the direction of the arrow so that the letters "LP" align with the mark on the side.

● WHEN PUTTING IN A TRANSPARENT 17cm EP RECORD

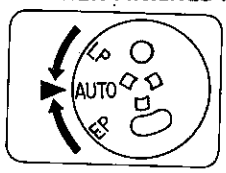


Rotate the record size selector in the direction of the arrow so that the letters "EP" align with the mark on the side.

Note

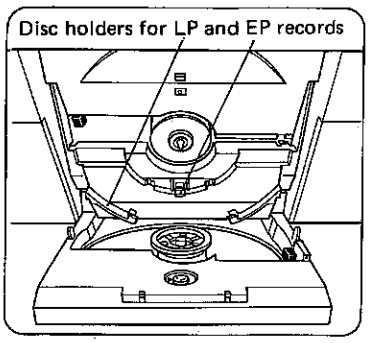
Please do not use your stereo system with the record size selector set to the wrong position, as it will result in the record being played from the middle or at the wrong speed, or the stylus will miss the record altogether and be damaged.

● WHEN FINISHED PLAYING A TRANSPARENT RECORD

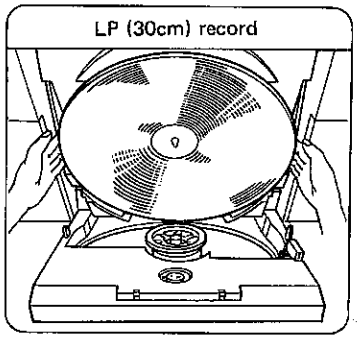


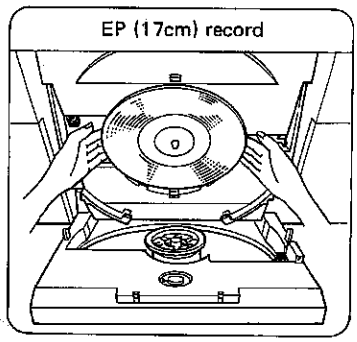
Set the record size selector to the "AUTO" position. If this is not done, damage to the stylus may result when a transparent record is played.

3 INSERTING A RECORD



There is one disc holder for 17cm (EP) records and another holder for 30cm (LP) records. Only one record at a time may be placed on either of the disc holders.



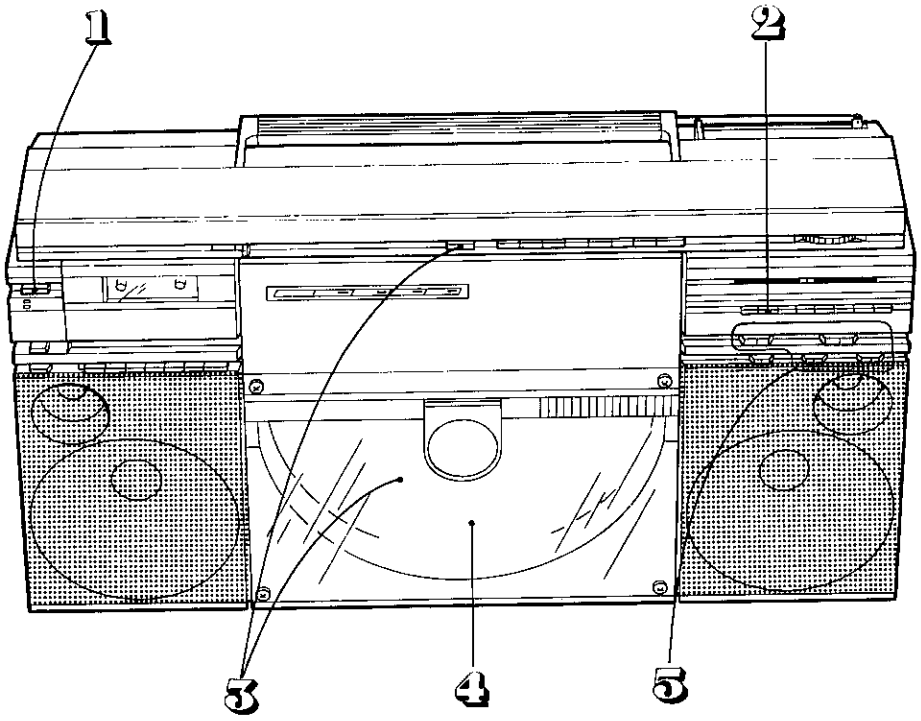


Notes

- If two records are accidentally put onto the disc holder at the same time, damage to both the cartridge (stylus tip) and record will result.
- Never carry or move the unit when a record is playing or when placing the record on the disc holder. A record will not play while the player protection switch is on.
- 25cm records or very thin records are not usable with this stereo system.
- If a non-standard sized record is played on this stereo system, the stylus may miss the beginning of the playing surface. The stylus may also not ascend from the record surface at the end of the last selection.
- The stereo system may not operate normally if a warped or severely dished record is played.
- Sometimes difficulty may be experienced when placing certain kinds of records onto the turntable centre spindle.
  - Warped or deformed records.
  - Records with obstructions in their centre holes.
  - Records with the centre holes partially covered by the song-title label.
  - Records whose centre holes are too small (non-standard records).

Use of such records should be avoided since their use may result in damage to the record or stylus tip when opening or closing the turntable door, or during playback.

1 LISTENING TO ONE SIDE OF A RECORD (Side A: front/Side B: back) . . . . . (One-side play)



1. Push the POWER switch to the "▬ ON" position.
2. Push the "PHONO" input selector button.
3. Open the player door by pushing the DOOR OPEN button. Place the record on the disc holder. (Refer to page 73.)
4. Manually close the player door. The cartridge (stylus tip) will then move to the outer rim of Side A (front), and play will begin. The record speed is automatically set at 33 rpm for 30cm records and at 45 rpm for 17cm records.
5. Adjust the VOLUME, BASS, TREBLE and BALANCE controls for the desired sound quality.

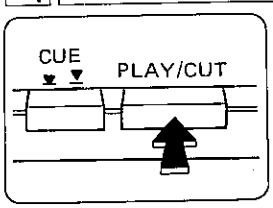
● **After use**

- After checking to make sure the record has stopped revolving, remove it from the player.
- Since the unit is still on and consumes electricity even after a record has stopped, the POWER switch must be pushed to the "■ STAND-BY" position.

Notes

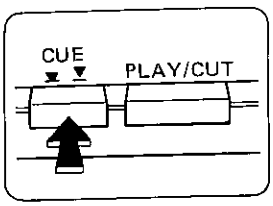
- If the power source voltage (AC power source or external DC source) should suddenly fall, you may not be able to play records. In this case, push the POWER switch to the "■ STAND-BY" position, wait ten seconds, then the POWER switch to the "▬ ON" position.
- When used by batteries, the unit may not play records (or, it may stop in the middle of play records), depending on how weak are the batteries. In such a case, either replace all batteries after pushing the POWER switch to the "■ STAND-BY" position, or change the selector to the AC power source, 10 seconds or more after the POWER switch is pushed to "■ STAND-BY" position.
- Never push the DOOR OPEN button while a record is played back, or you may ruin your valuable record.
- If you should push another input selector button by mistake when playing a record, the player will stop. If you wish to continue playing the record, push the "PHONO" input selector button, then push the PLAY/CUT button.
- If upon pressing a control button the player does not operate as indicated by the control button, press the POWER switch to the "■ STAND-BY" position, then press it again to the "▬ ON" position.

2 STOPPING DURING PLAY



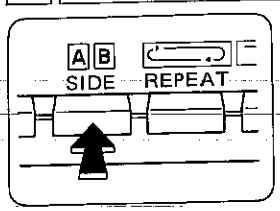
When the PLAY/CUT button is pushed, the cartridge (stylus tip) lifts off the record being played and returns to its rest position. The record will stop revolving. Push this button again and the record will begin playing from the beginning.

3 PAUSE DURING PLAY



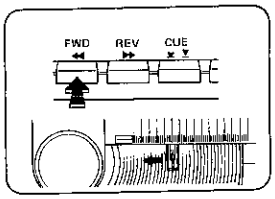
When the CUE (▼/▼) button is pushed, the cartridge (stylus tip) lifts off the record, (the record will continue revolving), and either SIDE A/SIDE B play indicator begins blinking. By pushing the button again, play will resume from the point the cartridge left the record surface. In cases when a record is put on that will not be immediately listened to push this button before closing the player door.

4 LISTENING TO SIDE B OF A RECORD

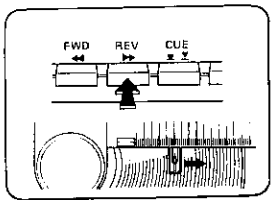


Push the SIDE A/SIDE B selector button before closing the player door. Side B of the record will begin playing. If this button is pushed while one side is being played, the player will begin playing the reverse side of the record from the beginning.

5 PLAYING FROM MIDDLE OF A RECORD



By pushing the cartridge forward (◀◀) button, the cartridge (stylus tip) will move forwards the centre of the record, (in the direction indicated by the arrows), for as long as the button is depressed. The cartridge stops at the position the button is released and play begins.

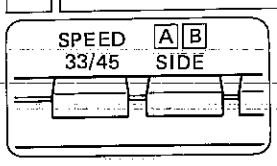


By pushing the cartridge reverse (▶▶) button, the cartridge (stylus tip) will move backwards torwards the outer edge of the record, (in the direction indicated by the arrows), for as long as the button is depressed. The cartridge stops at the position the button is released and play begins.

6 LISTENING TO A RECORD IN PLAY FROM THE BEGINNING AGAIN

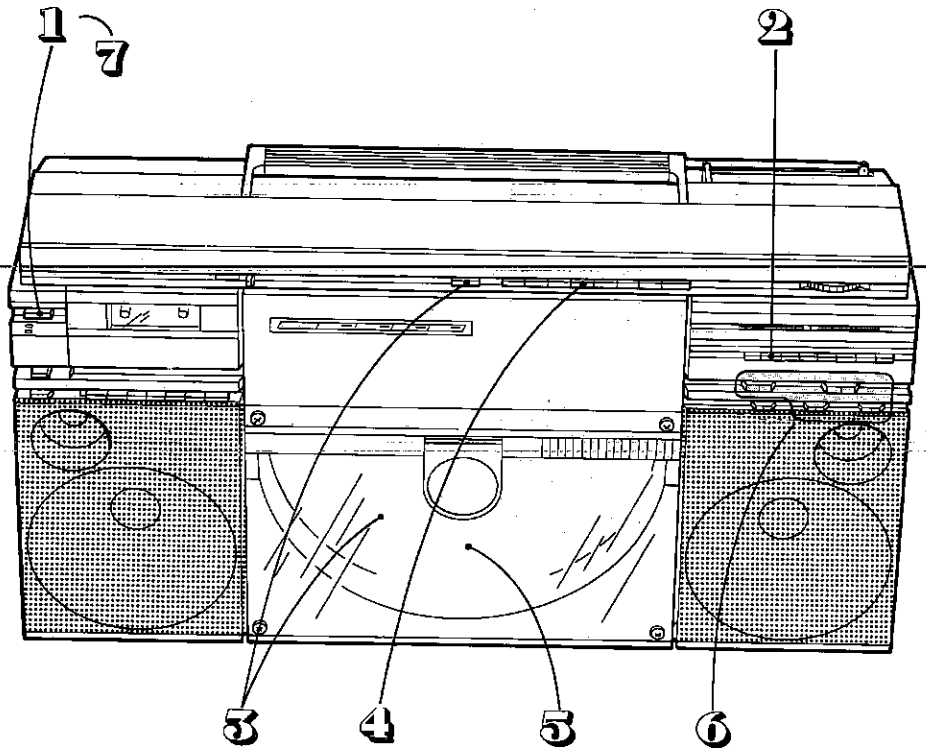
Push the cartridge reverse (▶▶) button until the cartridge has moved past the outer edge of the record. It will then automatically set down on the first groove and begin playing.

7 CHANGING RECORD SPEED



If a 30cm record is to be played at 45rpm or a 17cm record at 33 rpm, set the desired speed by pushing the speed selector button (33/45) after the record begins to revolve.

8 LISTENING CONTINUOUSLY TO BOTH SIDES OF A RECORD . . . . . (Both-sides play)



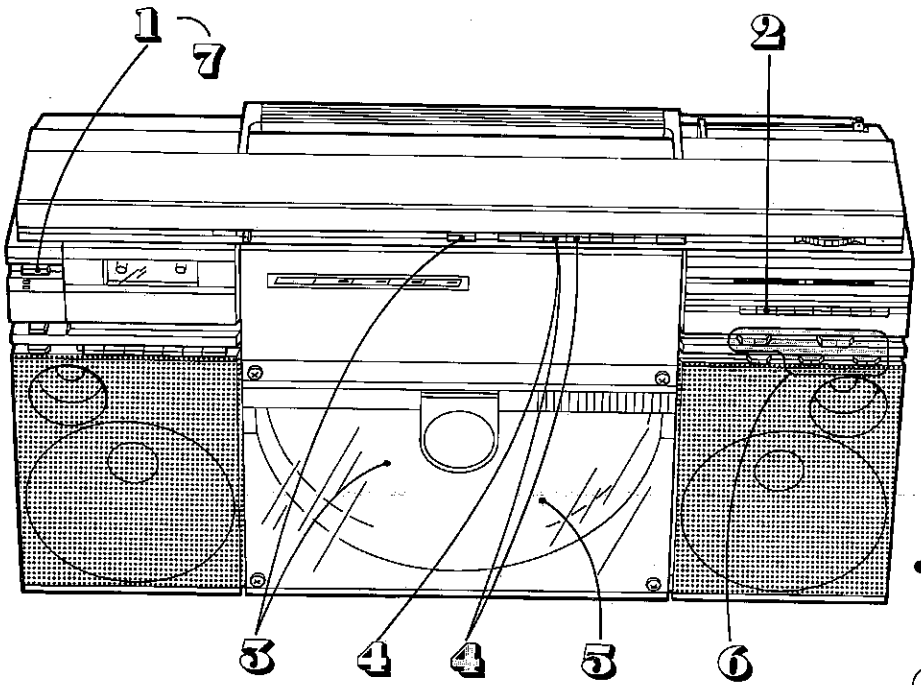
1. Push the POWER switch to the "ON" position.
2. Push the "PHONO" input selector button.
3. Open the player door by pushing the DOOR OPEN button. Place the record on the disc holder. (Refer to page 73.)
4. Push the BOTH SIDES button. The BOTH SIDES play indicator will light up.
5. Manually close the player door, play begins from Side A (front) and continues to Side B (back). The turntable stops revolving after Side B has finished playing.
6. Adjust the VOLUME, BASS, TREBLE and BALANCE controls for the desired sound quality.

- **After use**

7. Push the POWER switch to the "STAND-BY" position.

One side play can be changed to Both-Sides play by pushing the BOTH SIDES button while a record is being played.

9 LISTENING TO A RECORD REPEATEDLY (Both-sides or One-side) . . . . . (Repeat-play)



1. Push the POWER switch to the "ON" position.
2. Push the "PHONO" input selector button.
3. Open the player door by pushing the DOOR OPEN button. Place the record on the disc holder. (Refer to page 73.)
4. **CONTINUOUS PLAY OF ONE-SIDE**
   Push the REPEAT button. The REPEAT play indicator will light up.
4. **CONTINUOUS PLAY OF BOTH SIDES**
   Push the REPEAT button and BOTH SIDES button. The REPEAT and BOTH SIDES play indicators will light up.
5. Manually close the player door and the repeated playing of either one or both sides will begin.
6. Adjust the VOLUME, BASS, TREBLE and BALANCE controls for the desired sound quality.

- **After use**

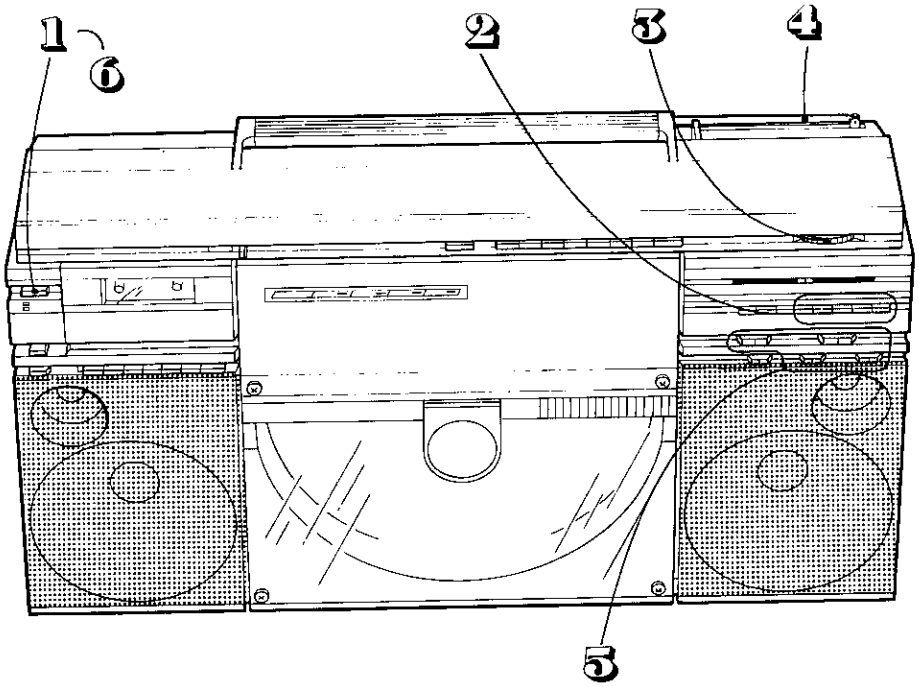
7. Push the POWER switch to the "STAND-BY" position.

Play can be changed to Repeat play by pushing the REPEAT button while a record is playing. To cancel Repeat play, push this button again.

Note

Should you forget to push the REPEAT button again the player will automatically stop after a record has played six time. After the record has stopped playing, push the POWER switch again to the "STAND-BY" position.

1 LISTENING TO RADIO BROADCASTS

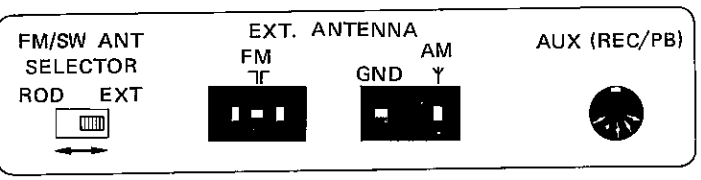


1. Push the POWER switch to the "⏻ ON" position.
2. Push the appropriate input selector button to receive the desired radio broadcasts. For FM broadcasts, either the "FM" or "FM STEREO" button may be used.
3. Turn the TUNING control to tune in your desired station is such a way that the SIGNAL indicator will be lit most brightly.
   The "FM STEREO" indicator will light up when the FM broadcast is in stereo.
4. Adjust the position and length of the rod aerial if the "FM" or "FM STEREO" input selector is being used. (Refer to AERIAL SELECTOR" and "AERIAL" below.)
   And when you wish to listen to SW broadcasts, extend and raise the rod aerial to the vertical position. The external aerial used for SW reception is the same as that for LW/MW reception. (Refer to AERIAL.)
5. Adjust the VOLUME, BASS, TREBLE and BALANCE controls for the desired sound quality.

• After use

6. Push the POWER switch to the "■ STAND-BY" position.

2 AERIAL SELECTOR

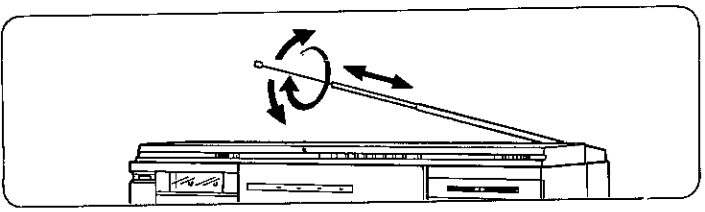


When using the rod aerial, set this switch to the "ROD" position.
When using the external aerial connected to the EXT. ANTENNA socket, set this switch to the "EXT" position.

3 AERIAL

• FM Aerial

< Strong signal areas >



Raise and extend the rod aerial. Turn the TUNING control in either direction until the desired broadcast is clearly received. Adjust the length and position of the aerial until the broadcast reception is received at peak strength.

< Poor reception rod aerial areas >

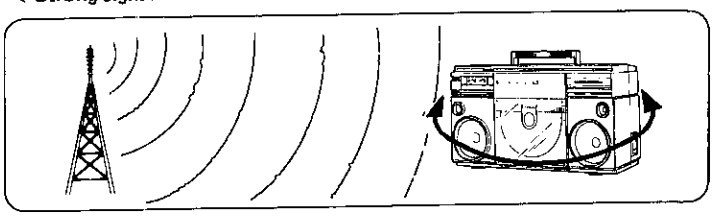
In areas where signals are weak due to long distances or interference from buildings, etc., it is advised that a special FM aerial (3-8 elements) be installed. Connect the aerial to the EXT. FM ANTENNA socket with a feeder line (impedance 300 Ω).
(Refer to "SYSTEM CONNECTION" on page 71.)

< Position of special FM aerial installation >

1. Install the aerial in a place where broadcast signals can be picked up with a minimum of interference. In areas where buildings or the geographical terrain cause unavoidable interference or in areas where signals are not directly received, listen to the sound and install the aerial in the place where the least amount of distortion and noise can be detected.
2. Avoid installing the aerial near roads or places where automobile noise would cause interference.

• MW, LW Aerial

< Strong signal areas >



In strong broadcast signal areas, the ferrite bar aerial which is built into the stereo system is sufficient for reception. Since this aerial is a directional one, move the unit into that direction which provides the best possible reception.

< Poor reception ferrite bar aerial areas >

In areas where there is much interference (inside ferroconcrete building, or when weak signals are being received from distant stations, etc.) connect an aerial lead-in wire to the EXT. AM ANTENNA socket. Use an external aerial that is as close as possible to a standard aerial (7.5m high, 15m long [horizontal section]). When preparing the earth wire, connect it from the "GND" socket to an earth stake buried in the ground or to a metal water pipe.
(Refer to "SYSTEM CONNECTION" on page 71.)

WARNING

Do not connect the earth wire to a gas pipe as a spark may cause an explosion.

CASSETTE TAPE

1 DO NOT USE THE FOLLOWING CASSETTE TAPES

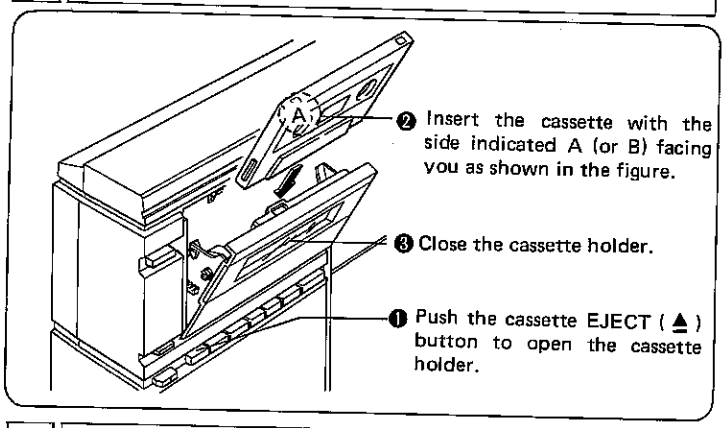
Some tapes available on the market are of poor quality and, if used on this stereo system, it will result in unsatisfactory operation and performance. We therefore suggest you to avoid the following types of tapes.

- Cassette tapes with imperfect cases:
  Do not use tapes enclosed in deformed cases, those whose tape position varies during use, or those that produce abnormal noises during fast forward.
- Low cost, unsophisticated cassette tapes:
  In order to cut cost, these cassette tapes are made without guide rollers and pad springs. The shielding effect is consequently poor and we cannot recommend them for use.

Note

We do not recommend the long C-120 tape.
Since this tape is especially thin, it can wind itself around the pinch roller and capstan, especially in circumstances when the tape is slightly out of shape or the pinch roller and capstan are not perfectly clean.

2 INSERTING/EJECTING

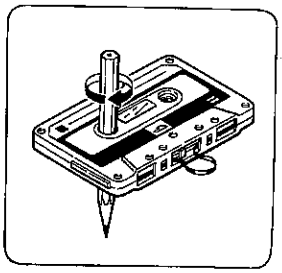


❷ Insert the cassette with the side indicated A (or B) facing you as shown in the figure.

❸ Close the cassette holder.

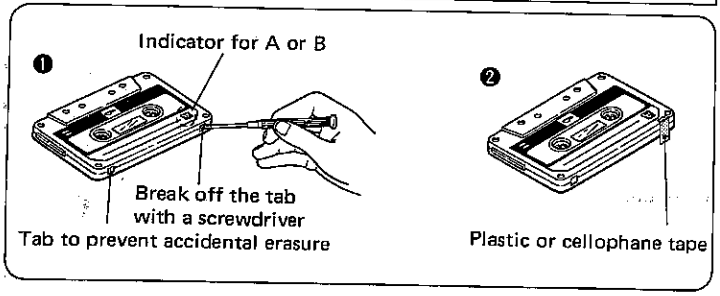
❶ Push the cassette EJECT (▲) button to open the cassette holder.

3 CHECK FOR TAPE LOOSENESS



Since a slack tape may break or become tangled in the mechanism, check to see that the tape is properly tight before using it. If the tape is loose, tighten it by winding it back onto the cassette reel with a pencil as shown in the figure.

4 TO PREVENT ERASURE OF IMPORTANT RECORDINGS



❶ To prevent accidental erasure of important recorded tapes, break off the tabs located on the top of the cassette tape. There are separate tabs for side A and B, remove one or both of the tabs as desired.

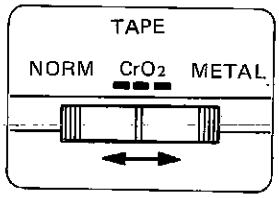
❷ A cassette tape with its accidental erasure tabs removed may still be used for recording purposes if a covering of cellophane tape is placed over the tab holes, as shown in figure 2.

5 STORTING CASSETTE TAPE

- Do not place recorded cassette tapes near objects which generate strong magnetic field such as magnets, TVs, speakers, etc., as this ma cause unwanted noise or erasure of the recording.
- Do not expose tapes to direct sunlight for extended periods of time Areas near windows heaters, inside cars or other hot places should b avoided.

6 TAPE SELECTOR SETTING

Since normal, chrome and metal tapes have different characteristics thi stereo system has a TAPE SELECTOR switch to take advantage of each o these tapes special characteristics. Refer to the following chart, and se the switch to the appropriate setting.

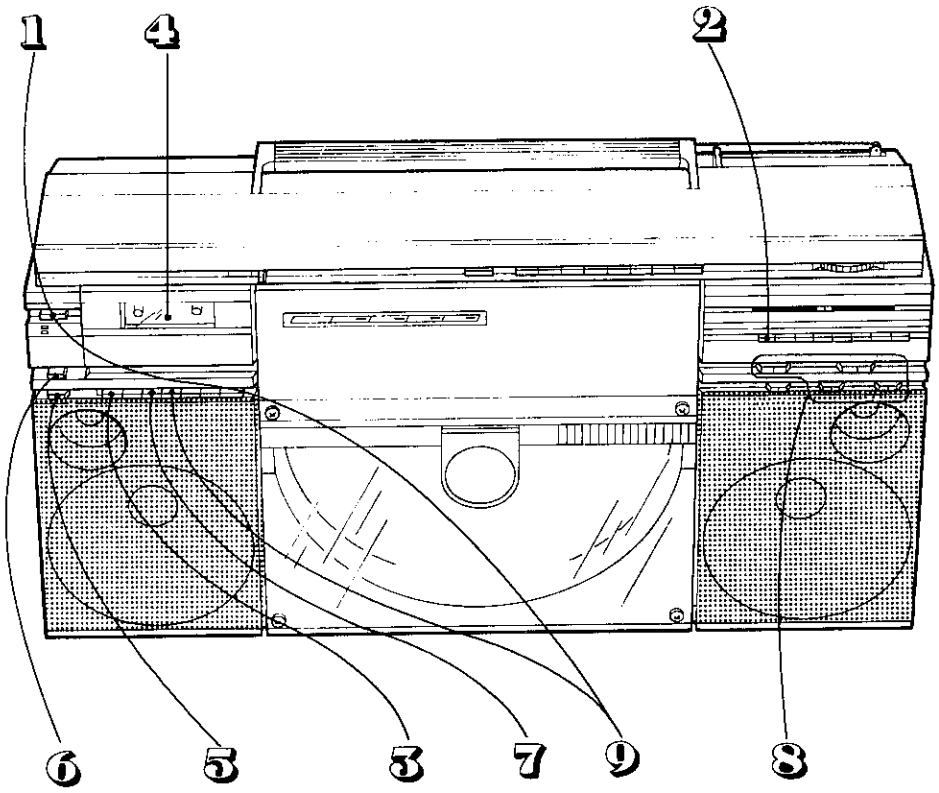


Type of tape	Switch position
Normal Tape	NORMAL
Chrome Tape	CrO_2
Metal Tape	METAL

- This stereo system was designed to perform best when using the tapes marked with a dot (●) in the chart below.

Brand	Tape Name	Tape Selector Switch
SHARP	S, ●SD	NORMAL
	●CR	CrO_2
	●MX	METAL
MAXELL	LN, UD, UDXL-I/IS	NORMAL
	●UDXL-II/IIS	CrO_2
	MX	METAL
TDK	D, AD	NORMAL
	SA	CrO_2
	●MA, MA-R	METAL
SONY	LNX, HFX, SHF	NORMAL
	CD-α	CrO_2
	METALLIC	METAL
FUJI FILM	FL, FX-I	NORMAL
	FX-II	CrO_2
	METAL	METAL
SCOTCH	MASTER-I	NORMAL
	MASTER-II	CrO_2
	METAFINE	METAL
BASF	LH, FSLH	NORMAL
	METAL	METAL
MEMOREX	MRX3 OXIDE	NORMAL
	HIGH BIAS	CrO_2
AMPEX	GRAND MASTER I	NORMAL
	GRAND MASTER II	CrO_2

1 LISTENING TO A TAPE



1 Push the POWER switch to the "⏻ ON" position.
- If the tape deck does not function properly when the POWER switch is "⏻ ON" and the operation buttons have been pushed, push the STOP (■) button and repeat the process again.

2 Push the "TAPE" input selector button.

3 Push the cassette EJECT (⏏) button to open the cassette holder.

4 Hold the side of the tape you want to listen to towards you, and insert it in the cassette holder. (Refer to "CASSETTE TAPE" on page 79.)

5 Set the TAPE SELECTOR switch according to the type of tape being used.

6 When playing a tape recorded with the DOLBY NR system, set the DOLBY NR switch to the "ON" position.

7 Push the PLAY (▶) button and the tape will begin to play.

8 Adjust the VOLUME, BASS, TREBLE and BALANCE controls for the desired sound quality.

• After Playing Tape

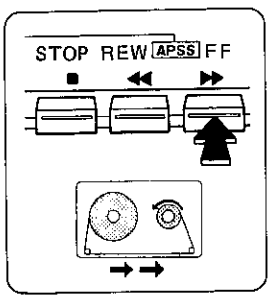
9 Push the STOP (■) button and push the POWER switch to the "⏻ STAND-BY" position.

CAUTION:

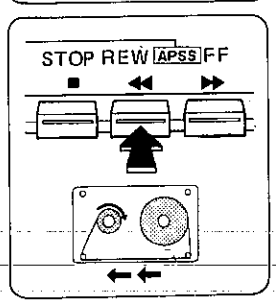
Accidentally pushing the PLAY (▶), or RECORD (●) button and STOP (■) button in sequence when the AC supply lead is unplugged or batteries removed will cause the unit to enter the play mode upon pushing the FAST FORWARD (▶▶) or REWIND (◀◀) button after the AC supply lead has been plugged in or batteries installed.
To correct this, first push the STOP (■) button and then either the FAST FORWARD (▶▶) or REWIND (◀◀) button. The unit will return to normal operation and enter either the fast forward or rewind mode, respectively.

When the batteries are too weak, the unit will not function by pushing the PLAY (▶) button or RECORD (●) button and it is then not possible to return the PLAY (▶) button or RECORD (●) button completely by pushing the STOP (■) button.
In that case, replace the batteries or use an AC supply lead and push the PLAY (▶) button or RECORD (●) button.

2 FAST FORWARD AND REWIND

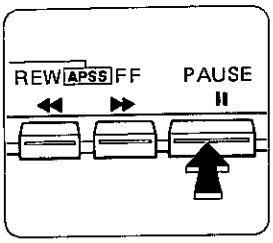


● FAST FORWARD
Push the STOP (■) button and then the FAST FORWARD (▶▶) button. Once the tape has reached the appropriate area, push the STOP (■) button and then the PLAY (▶) button to begin the tape.
The tape will stop automatically when completely wound to its end.



● REWIND
Push the STOP (■) button and then the REWIND (◀◀) button. Once the tape has reached the appropriate area, push the STOP (■) button and then the PLAY (▶) button to begin the tape.
The tape will automatically stop when completely wound to its end.

3 TAPE PAUSE CONTROL



If you wish to write down the contents of a tape you are listening to or to edit the tape, push the PAUSE (II) button to temporarily stop the tape.
When recording or playing back a tape, push the PAUSE (II) button to temporarily stop the tape.
Push the button again to start the tape running.

4 FULL AUTO STOP MECHANISM

The tape deck in this stereo system is equipped with a full auto stop mechanism for your convenience. This automatic stop will release all buttons in any mode, whether it be in record, play, fast forward, or rewind, when the tape has completely been wound to its end. This convenience feature will not cause any harm to important tapes.

Note

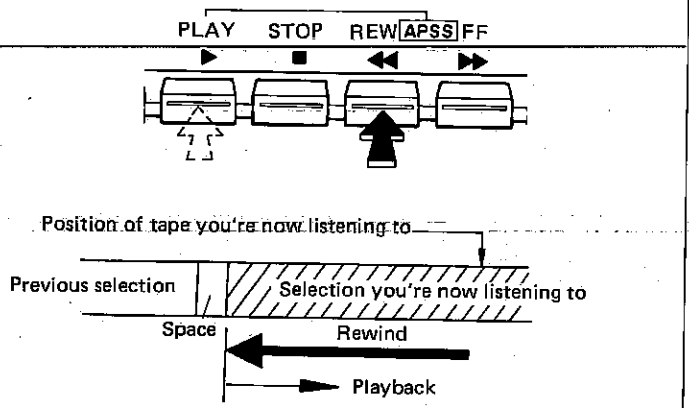
If the STOP (■) button is pushed before the auto stop mechanism is allowed to function, the auto stop may cause the unit to stop when operation is resumed. This, however, does not indicate trouble in the unit, simply repeat operation procedure.

PROGRAMME SEARCH . . . APSS (Auto Program Search System)

What is APSS (Auto Program Search System)?

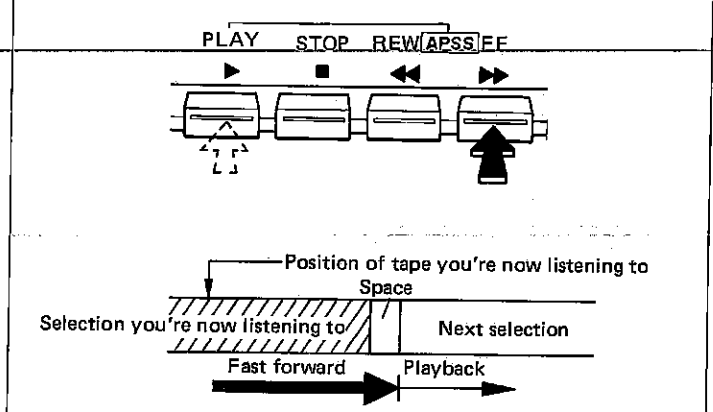
APSS is a device which automatically searches for the beginning of individual selections so they can easily be played from the start.

1 REPEATING THE SELECTION BEING LISTENED TO . . .



Push the REWIND (◀◀) button while the tape is playing. The tape is rewound, and will automatically begin playback when it has reached the beginning of the desired selection.

2 SKIPPING THE SELECTION YOU ARE NOW LISTENING TO FOR THE NEXT SELECTION



Push the FAST FORWARD (▶▶) button while the tape is playing. The tape will be wound forward and automatically begin playback when it has reached the start of the next selection.

Neither change over directly from REW APSS to F FWD APSS, nor from F FWD APSS to REW APSS, or the tape will be damaged. Be sure to push the STOP (■) button first before switching over to other operations.

Notes

The APSS device operates by searching for unrecorded sections on pre-recorded tapes. It may, however, not function properly in the cases listed below. This does not indicate any trouble in its operation. We suggest you use the APSS function accordingly.

- Tapes of conversation where breaks occur in speech.
- Tapes with long, continuous selections of music in pianissimo, (sound is very soft) or with parts which are silent.
- Tapes with the entire selections recorded at low levels (less than −20dB).
- Tapes with short (less than 4 sec.) intervals between selections.
- Tapes recorded with loud noise or hum between selections.

3 PROGRAMMED STOP AT THE BEGINNING OR END OF THE SELECTION PRESENTLY BEING LISTENED TO . . .

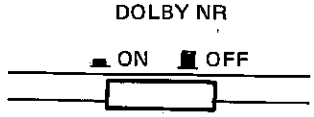
While the tape is playing, push the PAUSE (❙❙) button and then either the FAST FORWARD (▶▶) or the REWIND (◀◀) button.
The tape will automatically stop when it reaches the end or beginning of the selection you are listening to.

Note

If nothing is recorded on the tape, it will run to its beginning or end. Push the PAUSE (❙❙) button to cancel operation when the tape winds to its end.

DOLBY NR SYSTEM

The Dolby Noise Reduction system gives a 10 dB reduction of inherent tape noise and thereby increases the dynamic range of recording. Push the DOLBY NR switch to "ON" position to play cassettes that have been recorded with Dolby NR system and which have the Dolby NR trademark DD, or for low noise recording with the Dolby NR system.



Note

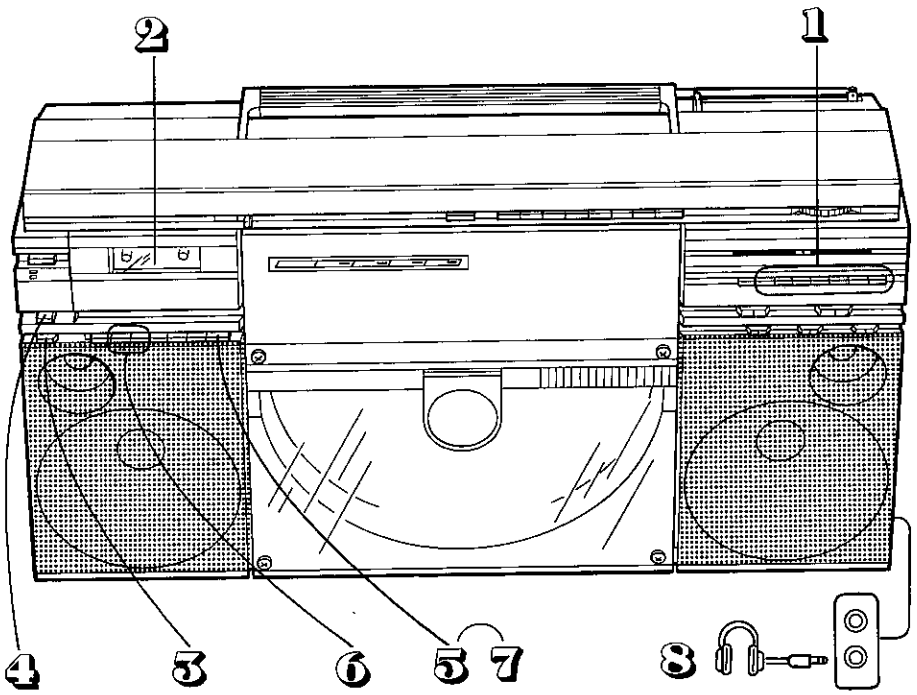
Tapes recorded with the DOLBY NR system should be listended to with the DOLBY NR switch "ON". Correct sound quality is not possible with this switch "OFF".

RECORDING

Audio-visual material may consist of copyrighted works which must not be recorded without the authority of the owner of the copyright. Please refer to relevant law in your country.

Note

When you are to make an important recording, be sure to make a trial recording to check that the stereo system is recording properly.



Do not connect the microphone to the MIC socket.

1 **RECORDING FROM THE RADIO**

Push "FM STEREO", "FM", "LW", "MW" or "SW" input selector button and select desired station, (Refer to page 76.)

RECORDING FROM A DISC RECORD

Push the "PHONO" input selector button and record will begin playing. (Refer to pages 74 and 75.)

RECORDING FROM OTHER UNITS

Push "AUX" input selector button to record from other units (tuner, deck, etc.,) which are connected to this stereo system by AUX (REC/PB) socket.
Begin operation of another unit. (Refer to "SYSTEM CONNECTION" on page 71.)

2 Insert the cassette tape to be recorded into the cassette holder. (Refer to page 77.)

3 Slide the TAPE SELECTOR switch to the appropriate setting for type of tape used.

4 Set the DOLBY NR switch to "ON" for low noise recording with the DOLBY NR system.

5 Push the PAUSE (II) button.

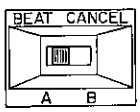
6 Push the RECORD (●) button and the PLAY (▶) button will be automatically depressed. The RECORD indicator lights up and the deck is in the stand-by mode for recording.

● Recording level is automatically controlled by the ALC circuit.

7 Push the PAUSE (II) button again to start recording the programme.

8 Connect stereo headphones to listen to the sound during recording.

1 BEAT CANCEL SWITCH



A whistling or beat sound is sometimes generated when desired recording LW, MW, SW broadcasts. Set to the "A" or "B" position to cancel this beat sound.

2 TAPE COUNTER

The numbers on the tape counter change as the tape moves. When recording from the beginning of a tape, push the reset button before beginning the recording to reset the counter numbers to "000". Note the starting and finishing numbers of the recorded material for convenience in locating a specific section on a tape, or when using fast forward or rewind.

3 ERASING RECORDED TAPES

When a recording is made, anything on the tape is automatically erased before the new material is recorded. To erase previously recorded material and record new information simultaneously, simply follow the normal recording method.

To erase a recorded tape without making a new recording:

1. Slide the MIC MIXING volume control to the MIN position.
2. Push the "TAPE" input selector button.
3. Push the RECORD (●) button. This will begin erasing the tape.
4. When the end of tape is reached, the deck will return to its neutral operating mode.

4 MAKING CASSETTE TAPES FOR APSS OPERATION

The APSS will function only if the tape has a minimum of three second gaps between recorded programmes.
Most commercially recorded cassette tapes are recorded according to these requirements; home recorded tapes may require editing.

1. Push the PAUSE (II) button after recording a programme item.
2. Slide the MIC MIXING volume control to the MIN position.
3. Push the "TAPE" input selector button.
4. Push the PAUSE (II) button again to start the tape. Allow a five second interval to elapse while no signal is recorded.
5. After waiting five seconds, push the PAUSE (II) button and prepare for the next recording.
6. Return the Input selector button to the original position.
7. Release the PAUSE (II) button by pushing it again and to record the next programme item.
8. Repeat the insertion procedure and continue recording. Follow steps 1 to 7 outlined in this section until the tape end is reached.

USING A MICROPHONE FOR MIXING

What is "mic. mixing"?

"Mic. mixing" is the mixing of sound, usually vocal, from a microphone along with records, tapes, or radio broadcasts. When recorded, it is usually referred to as mixing recording, and when played back, called mixing playback.

Ways to Use Mic. Mixing

1. For vocal accompaniment with background music from records.
2. For vocal accompaniment with background music from tapes.
3. For recording and playback from radio broadcasts.
   Mic. mixing can be used to record home participation language study programmes, for vocal accompaniment with the radio, etc.

1 MIXING OF EXTERNAL MICROPHONE AND RADIO

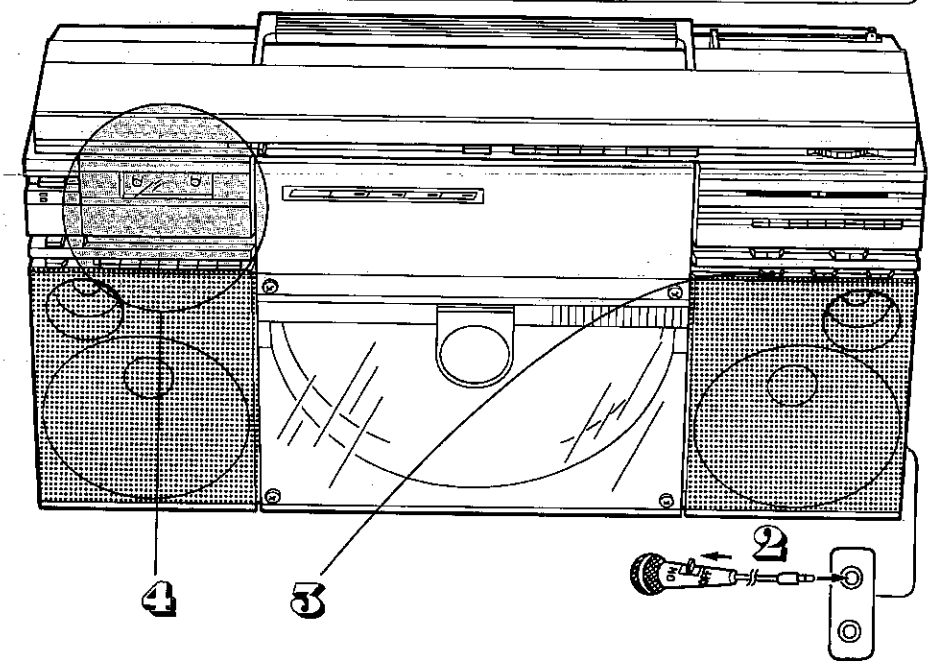
1. Tune in desired broadcast, adjust volume and sound quality. (See "LISTENING TO RADIO BROADCASTS", page 76.)
2. Insert microphone plug into the microphone (MIC) socket. Turn the microphone switch to "ON".
3. Adjust the MIC MIXING volume control to the desired mixing level.

● For mixed recording:

4. Insert tape to be recorded into the cassette holder and push the RECORD (●) button. (See "RECORDING", page 80.)

Note

Use a microphone with a standard plug and lead, and impedance ranging from 400 ohms to 3K ohms and a sensitivity of about −74dB.



2 MIXING OF EXTERNAL MICROPHONE AND RECORD

1. Begin playing record, adjust the volume and sound quality (See "LISTENING TO A RECORD", pages 74 and 75.)
2. Insert microphone plug into the microphone socket and turn mic switch "ON".
3. Adjust the MIC MIXING volume control to the desired mixing level.

● For mixed recording:

4. Insert tape to be recorded into the cassette holder and push the RECORD (●) button. (See "RECORDING", page 80.)

Notes

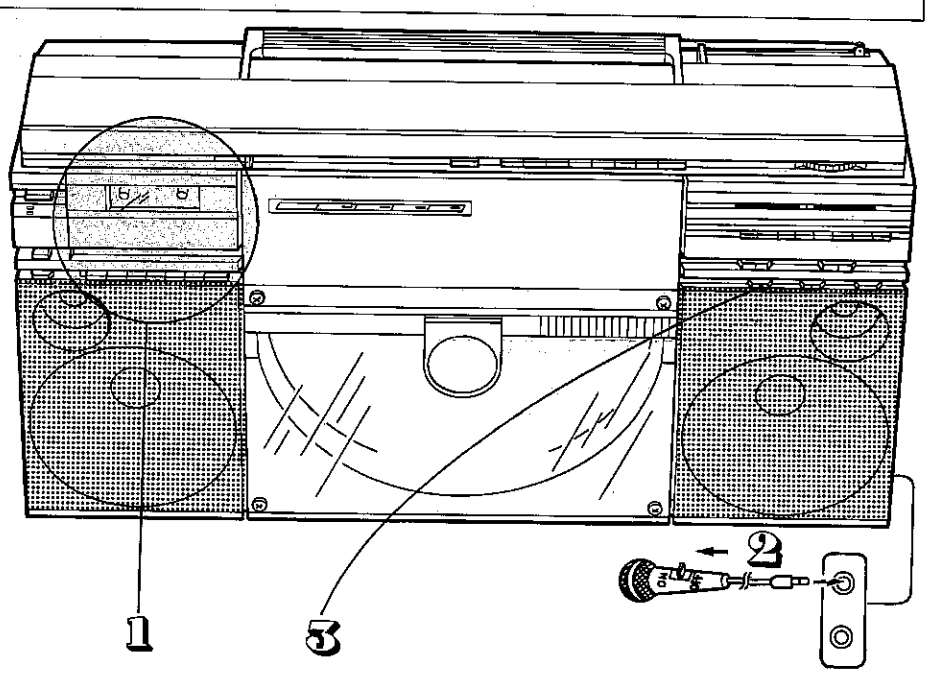
- Howling may occur at high volume. To avoid this howling noise, either reduce the volume or move the microphone away from the speakers.
- When mixing, microphone sound is monaural.

3 MIXING OF EXTERNAL MICROPHONE AND TAPE

1. Begin playing tape, adjust the volume and sound quality (see "LISTENING TO A TAPE", page 78.)
2. Insert microphone into the microphone socket and turn mic switch "ON".
3. Adjust the MIC MIXING volume control to the desired mixing level.

● For mixed recording:

4. Connect another tape deck to the AUX (REC/PB) socket of this unit. (See page 71 "SYSTEM CONNECTION".) Adjust the record level of the other tape deck and start recording.



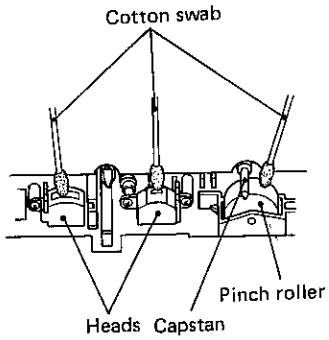
1 CLEANING THE HEADS

If dirt or powder from the magnetic coating collects on the surfaces which directly contact the tape, (such as the heads, capstan, pinch roller, etc.) the sound quality produced can be weak or irregular. It is therefore necessary to regularly clean the head surfaces.
Open the cassette compartment lid and wipe the heads gently with a cotton swab. (Swab may be moistened with alcohol when cleaning especially dirty heads.)

Note

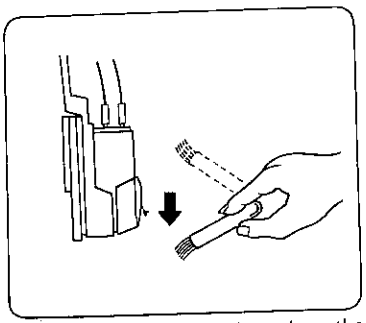
- Do not apply excessive pressure to the heads during cleaning to avoid upsetting the precise adjustment of their positions.

❶ Push the EJECT (▲) button in order to open the cassette compartment. Remove the cassette tape in the compartment.
❷ Dip a cotton swab in alcohol and clean the heads, capstan and pinch roller.



2 CLEANING THE CARTRIDGE STYLUS

Accumulated dust or dirt on the record stylus will produce noise during record play and may cause damage to the stylus tip or record itself.
❶ Push the POWER switch to the "⎓ON" position.
❷ Push the "PHONO" input selector button.
❸ Open the player door by pushing the DOOR OPEN button.
❹ Push the cartridge forward (◀◀) button until the cartridge reaches a point near the centre position.
❺ Push the POWER switch again to the "■STAND-BY" position.
❻ Clean stylus with a stylus tip cleaner (not supplied) in the direction indicated by the arrow.



Note

Since the stylus is a delicate instrument, never clean it with your finger or any other object which could cause damage.

❼ When finished cleaning, close the player door and push the POWER switch to the "⎓ON" position.
❽ Make sure the cartridge has returned to its rest position before pushing the POWER switch again to the "■STAND-BY" position.

3 CABINET CARE

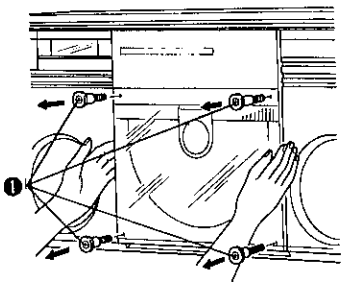
Clean the cabinet and operation panel by wiping with a soft cloth dipped in neutral cleanser.

Note

Do not use chemical cloths or strong organic chemicals or oils such as benzine, thinner, etc., since this may cause clouding, cracking or paint removal. Avoid using insecticides near the unit.

4 CLEANING THE DUST COVER

❶ Remove the four philips (+) screws holding the dust cover.
❷ Remove the dust cover.
❸ Wipe the dust cover with a soft cloth soaked with a cleaning solution.
❹ When finished cleaning, attach in the reverse order.

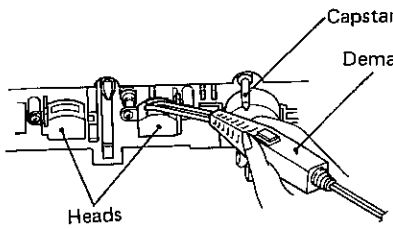


5 DEMAGNETIZING THE TAPE HEAD SECTION

When the tape heads have been used for a long time, they sometimes become magnetized. They may also become magnetized when magnetic metals, such as screwdrivers, etc., are held near them. As a result, treble quality deteriorates and a humming noise may appear on the recording. Use any commercially available head demagnetizer after approximately 30 hours of use and demagnetize the heads according to the procedure explained below.
❶ Push the POWER switch to the "⎓ON" position.
❷ Push the PLAY (▶) button to make the head section more easily accessible.
❸ Push the POWER switch to the "■STAND-BY" position.
❹ Turn on the head demagnetizer.
❺ Hold the tip of the head demagnetizer above the head without touching it. Move the head demagnetizer slowly back and forth about 4—5 times. Carefully move the head demagnetizer from the head to the capstan and repeat process.
❻ Remove the demagnetizer slowly from the unit to distance of some 30cm (twelve inches) and turn demagnetizer off.
❼ Push the POWER switch again to the "⎓ON" position.
❽ Push the STOP (■) button.
❾ Push the POWER switch again to the "■STAND-BY" position.

Notes

- Be careful not to remove demagnetizer quickly from the head surface or turn the demagnetizer off near the head since this may magnetize the head instead of demagnetizing it.
- Carefully read the demagnetizer instruction manual.



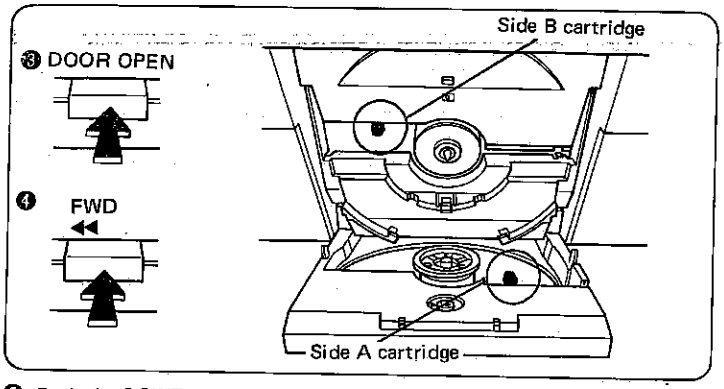
6 REPLACING RECORD STYLUS

This unit uses a diamond tip stylus. Although the life of this record stylus varies according to use, it should last for approximately 500 hours. Replace the record stylus as soon as necessary. When either or both styli need replacement, please contact a SHARP dealer or service centre and specify Part No. STY-130.

Notes

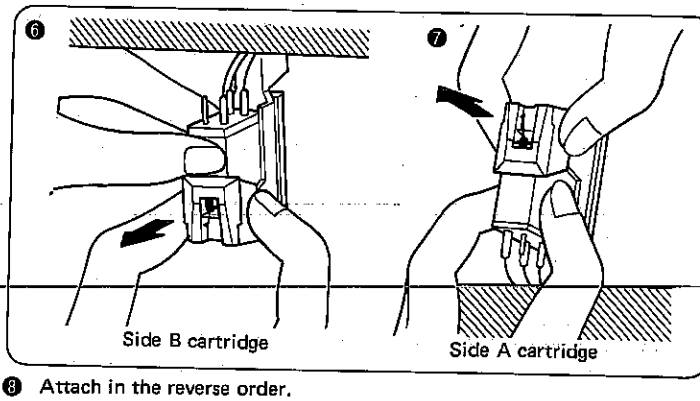
- The tonearm is a delicate instrument, so do not apply excessive force when replacing the record stylus.
- Be careful not to drop the record stylus inside the unit when replacing it, as it may result in damage to the tip. If you do drop it in and have difficulty removing it, follow the instructions in the section on "CLEANING THE DUST COVER" on page 82.
- The cartridge and tonearm are one unit, and cannot be replaced with other cartridges available on the market.

❶ Push the POWER switch to the "⏻ON" position.
❷ Push the "PHONO" input selector button.
❸ Push the DOOR OPEN button to open the player door.
❹ Push the cartridge forward (◀◀) button. Move the cartridge to near the center of the stylus replacement position.

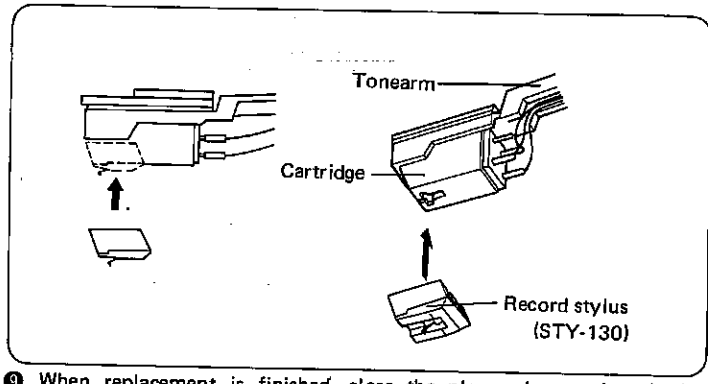


❺ Push the POWER switch to the "⏻STAND-BY" position.

❻ Remove the stylus from the side B cartridge.
❼ Then remove the stylus from the side A cartridge.



❽ Attach in the reverse order.



❾ When replacement is finished, close the player door and push the POWER switch to the "⏻ON" position.
❿ Make sure the cartridge has returned to its rest position before pushing the POWER switch again to the "⏻STAND-BY" position.

TROUBLE-SHOOTING

When the Both Sides Play Disc Stereo system is not operating properly, check the following points before calling your service centre.

Note

Use in normal temperatures (5°C/41°F ~ 35°C/95°F), because the operation (right, left, up down movement) of the player cartridge becomes abnormal when the ambient temperature is below 0°C/32°F.

	Problem	Cause	Remedy
Record Play	Doesn't play.	• Using special records that pass light such as transparent, infrared transparent or non-transparent records. • Batteries are weak. • Player protection switch is on.	• Refer to page 73 for using special records that pass light. • Replace with new batteries. • Move the unit to a level surface.
	Record can not easily be inserted.	• Using record (25cm record, etc.) other than 17cm or 30cm size one.	• Records and very thin sheets, other than those 17cm and 30cm in size, cannot be used.
	Makes scratchy and fluttery noises.	• Dust on the record. • Record is old. • Record stylus is worn. • Dust on stylus tip.	• Clean the record. • Adjust the TREBLE control for better sound. • Replace with a new stylus. • Clean with a stylus cleaner.
	Stylus skips.	• Placed in an unstable location where there are lots of vibrations. • Stylus tip is worn. • Record is scratched. • Record is excessively warped.	• Change to a stable location with little vibration. • Replace with a new stylus. • Replace with an unscratched record. • Replace with an unwarped record.
	Stylus does not descend at appropriate place.	• Record size selector is not turned to "AUTO" position.	• Set record size selector to "AUTO" position.
	Howling occurs at high volume.	• Installation location is unstable. • Positioned in a place that easily vibrates.	• Move it to a more stable location. • Move it to a more open place.
LW, MW, SW Broadcast	Continuous buzzing occurs.	• Noise from electric appliance.	• Set up an external aerial. • Move unit away from electric appliance.
	Continuous high hiss occurs.	• Noise from TV or beat between broadcast stations.	• Turn off the TV. • Cut out the treble with the TREBLE control and then try listening.
	Low hum interferes when tuned to a station.	• The signal transmitted by the supply lead is modulated by the power frequency.	• Reverse the way the supply lead is inserted in the outlet. • Set up an external aerial.
FM Broadcast	Ignition sound.	• Caused by motorcycle or car ignition noise.	• Install a special FM aerial as far from the road as possible.
	No sound in the "FM STEREO" position.	• Signal is too weak. • Position of the rod aerial is unsuitable.	• Switch to "FM". • Install a special FM aerial. • Change the direction, length and angle of the rod aerial.
	Continuous buzzing occurs.	• FM ANT SELECTOR is in the wrong position.	• Set the FM ANT SELECTOR to the correct position. (Refer to page 76.)

	Problem	Cause	Remedy
Tape Play	Tape doesn't turn.	• PAUSE button pushed. • Using tape with strong take-up torque.	• Release PAUSE button. • Replace the tape.
	Doesn't record even when record button is pushed.	• No cassette tape in deck. • Cassette tape tab has been removed.	• Put in a cassette tape. • Attach cellophane tape over tab hole.
	Unclear sound (record/playback).	• Dust on head. • Tape stretched on one side.	• Clean head. • Replace tape.
	Excessive wow (record/playback).	• Capstan, pinch roller, etc. are dirty. • Tape inside the cassette has ridges and is stiff.	• Clean capstan and pinch roller. • Try to fix it by running it at fast forward.
Other	No power.	• The POWER switch pushed to "▬ ON" and "■ STAND-BY" repeatedly in a short while. • AC supply lead is not plugged in. • Batteries were inserted incorrectly. • Batteries are weak.	• Push the POWER switch to "▬ ON" and in a few seconds push it to "■ STAND-BY" position. • Plug in supply lead correctly to the outlet. • Insert the batteries correctly. • Replace with new batteries.
	No sound.	• Headphones are connected. • VOLUME control is set at "MIN".	• Disconnect the headphones. • Raise the volume to the proper level.
	Reduced speaker sound.	• Batteries are weak.	• Replace with new batteries.

SPECIFICATIONS

General	
Power source	AC; 110, 220, 240V, 50/60Hz DC. Internal (Batteries): Ten HP-2 or UM/SUM-1 size DC. External: 15V
Power consumption:	60 W
Dimensions:	Width; 710 mm (27-31/32") Height; 407 mm (16") Depth; 195 mm (7-11/16")
Weight:	13.5 kg (29.8 lbs.) without batteries
Input sockets:	Microphone: 1mV/600Ω, φ6.3mm jack Aux (PB): 120mV, 47 kΩ
Output sockets:	Aux (REC): 100mV, 47 kΩ Headphones: 8Ω, φ6.3mm socket
Other sockets:	FM aerial: outside aerial LW, MW, SW aerial: outside aerial Earth: LW, MW, SW aerial earth
Semiconductors:	1 LSI, 16 ICs, 2 FET, 41 transistors, 50 diodes, 10 LEDs, 3 photo-interruptors

Player Section	
Type:	Microcomputer control, linear tracking full auto
Motor:	Electronically controlled DC motor (for platter drive) x 1 DC motor (for tonearm drive) x 1
Drive system:	Belt drive system
Speeds:	33-1/3, 45 rpm
Wow & Flutter:	0.1% (DIN)
Tonearm:	Dynamic balanced
Cartridge:	VM type Frequency response: 20 – 20,000Hz
Supplied devices:	Auto lead-in, auto return, auto record size sensing, automatic speed selection, both sides play, repeat play

Amplifier Section	
Circuit:	OTL amplifier
Power output: (DIN 45 324)	RMS: 17W (8.5W+8.5W)/3 ohm (DC 15V supply operation) MPO: 22W(11W+11W)/3 ohm (Rated AC supply operation)
Supplied devices:	Bass control, treble control, balance control, mic mixing control.

Tuner Section	
Circuit:	Superheterodyne FM/LW/MW/SW tuner, PLL stereo demodulation circuit
Frequency range:	FM: 87.6 – 108 MHz LW: 148.5 – 285 kHz MW: 520 – 1.620 kHz SW: 5.95 – 18 MHz
Intermediate frequency:	FM: 10.7 MHz LW, MW, SW: 455 kHz

Cassette Deck Section	
Recording tracks:	4 track 2 channel stereo system
Recording system:	AC bias (90 kHz)
Erasing system:	AC erasing system (90 kHz)
Heads:	Record/playback head x 1, erase head x 1
Motor:	Electronic control DC motor
Tape speed:	4.8 cm/sec.
Fast forward time:	100 sec. (C-60 tape)
Rewind time:	100 sec. (C-60 tape)
Wow & flutter:	0.2% (DIN)
Frequency response:	Normal tape: 30 – 12,000Hz Chrome tape: 30 – 13,000Hz Metal tape: 30 – 14,000Hz
S/N:	Dolby NR off; 52dB Dolby NR on; 62dB (Metal tape, over 5kHz)

Speaker Section	
Speakers:	16cm woofer x 2 5cm tweeter x 2
Frequency range:	70 – 20,000Hz
Impedance:	3Ω

Sharp reserves the right to make design and specification changes for product improvement.

SHARP

SHARP CORPORATION

TINSZ0422AFZZ